H9. IV. 20 Const. 54. Xr.

Eine geneigte Censur, doch nicht ohne Aus=
nahmen vid. Leipzig. gel. Zeit. 1773. nō 26. p. 204.

48 H 3

Erfahrungen
und
Untersuchungen
über den
Menschen.

Joh. Theophil. Hoeffel.

Berlin,
im Verlage der Buchhandl. der Real-Schule.
1772.

Vorrede.

Ist gleich der Mensch nicht der einzige Gegenstand der Philosophie, so ist er doch gewiß einer der wichtigsten, und dabey angenehmsten derselben. Die alten Weisen, die, die Erkenntniß unsrer Selbst, uns so angelegentlich anempfohlen haben, scheinen dabey das Sittliche in dem Menschen, zunächst zum Augenmerk gehabt zu haben. Und sie hatten recht; denn darinnen liegen die unmittelbaren Gründe und

Quellen, aller unsrer Ruhe und Glückseligkeit. In den neuern Zeiten, als die Psychologie mehr ausgebildet wurde, und man anfieng, unsre gemeinnützigste Kenntnisse von derjenigen Seite anzusehen, wo sie Verhältnisse oder Folgen der Verhältnisse des Menschen, und seiner Natur sind, da mußte auch die Forderung, den Menschen zu studiren, einen weit ausgedehntern Plan in sich enthalten. Und gegenwärtig kann man fast unsre ganze Philosophie, und nicht ohne Nutzen, in die Wissenschaft vom Menschen hineinziehen. Indessen aber mag man den Menschen betrachten wollen, wie man will; entweder von allen Seiten, und in allen seinen Verhältnissen, oder nur von dieser oder jener

ner Seite, so machen doch immer seine Natur, seine Beschaffenheiten, und seine Fähigkeiten, die erste Grundlage aller unsrer Erkenntniß davon aus. Diese nun gehörig zu entwickeln, und richtig zu bestimmen, sind schon viel Versuche, worunter einige vortreflich ausgefallen sind, gewagt worden. Eine gleiche Absicht, haben diese Blätter.

Der Augenschein wird lehren, daß ich im geringsten nicht polemisch habe seyn wollen. Nur selten habe ich, entgegenstehende Meynungen, jedoch mit aller Achtung gegen die Urheber davon, einiger Prüfung ausgesetzt. Denn meinethalben mag immer stehen, was stehen kann. Ich denke: man baue nur erst, wo es nöthig ist, bessere Ge-

bäude auf; die alten werden alsdann von selbst bald verlassen stehen, oder etwan noch von irgend einem bösen Geiste bewohnt werden. Beym Niederreissen, gewinnt ohnedieß das menschliche Geschlecht nicht viel. Es sey dann, daß Systeme des Aberglaubens, wodurch die freye Aussicht in die Gefilde der Wahrheit verbaut worden, umzureissen sind. Selbst die Verschiedenheit der mancherley Arten der Gebäude, ist auch im Reiche der Philosophie, dem Auge des Forschers ergötzend. Bald bewundert man hier, die sinnreiche Anlage; dort, die mühsam herbey gehohlten Materialien. Bald erstaunt man, über die erfindungsreiche Verbindung, und bald über die kunstvolle Ordnung, wodurch

oft ein Gebäude, Jahrhunderte lang im Gleichgewicht erhalten wird, das doch nur auf einer Nadelspitze zu ruhen scheint. Jedes System, jede Hypothese, findet ihre Liebhaber, und auch ihre Verächter. Und es scheint, daß es in der Welt so seyn muß. Ich wenigstens finde in mir, eben so wenig einen rechtmäßigen Beruf, zu verlangen, daß Andre eben das für wahr halten sollen, was ich wahr zu seyn glaube, als ich im Gegentheil, Andern das Recht zugestehen kann, meine Ideen nach ihren Einsichten so schlechterdings umformen zu wollen. Die Wahrheit allein muß hier entscheiden; sie entscheidet aber oft erst nach Jahrhunderten.

Das deucht mir indessen, läßt sich doch einsehen, daß wenn ich ja fremde Meynungen beurtheilen, und Einwürfe dagegen vortragen will, ich die Gründe dazu, nicht aus meinem eigenen System hernehmen dürfe. Denn es kann ja seyn, daß mein System nicht besser ist, als das System des Andern, wenigstens gebührt doch nicht mir, die Entscheidung darüber. Kann ich aber, entweder aus der wirklichen Natur der Sache, von der die Rede ist, oder aus dem eigenen System des Andern, meine Einwürfe ohne Chicane hernehmen, so leiste ich auf alle Fälle, auch wenn ich irre, der Wahrheit einen Dienst. Eine weit schlimmere Art der Einwürfe, die insonderheit gegen speculativische Systeme vermie-

den

den werden sollte, ist die, da aus den Lehrsätzen und Meynungen eines Schriftstellers, Folgerungen gezogen werden, welche bekannten ausgemachten, oder als ausgemacht angenommenen Wahrheiten, offenbar zu widersprechen scheinen. Dieß ist der sicherste Weg, gewisse Meynungen, und den, der sie vorträgt, bald gehässig zu machen. Diese unbillige Art zu verfahren, hat verursacht, daß mancher vortrefliche Schriftsteller, Jahrhunderte lang verkannt worden, und — noch verkannt wird. Denn noch liegt hie und da, das Andenken manches rechtschaffenen Mannes, unter dem Fluch, und wartet auf einen wohlthätigen Retter seiner Unschuld. Es ist ja auch nichts ungewöhnliches, daß offenbar scheinende

Folgerungen, nichts weniger als richtige Folgerungen sind; oder wenn sie es auch sind, daß sie doch andere ausgemachte Wahrheiten nicht geradezu treffen; oder nur von der Seite treffen, wo ihnen etwas Irriges beygemischt ist. Es können ja auch, die als ausgemacht angenommenen Wahrheiten, wenn sie gleich lange dafür gegolten haben, vielleicht so ausgemacht nicht seyn, als man sich einbildet; oder endlich lassen sich auch wohl, wenn eine ganz unparteyische Untersuchung hinzukömmt, Vereinigungen treffen, an die Niemand vorher gedacht hat. Diese Art der Einwürfe bringt noch einen andern Schaden zuwege. Denn ein Schriftsteller, der ihnen immer auszuweichen bemüht ist, geräth dadurch, wie schon von andern ange-

merkt worden, in eine Aengstlichkeit, die seinem Geiste mehr Fesseln anlegt, als alle Büchercensuren. Mancher Schrift sieht man es an, daß ihr Verfasser sich gefaßt hält, so wie Leibnitz, seinen Rosenkranz vorzuweisen, so bald es an ein Ueberbordwerfen gehen sollte.

Ich habe mich in der gegenwärtigen Abhandlung bemüht, außer dem, was in dem Menschen und seiner Natur einem Jeden sichtbar vor Augen liegt, noch ein mehreres durch sorgfältige lange Beobachtungen, selbst zu entdecken, unbekümmert, was für Folgerungen daraus, diesem oder jenem beyfallen könnten. Ich habe mich nur um die Wahrheit bekümmert, und diese wird, wenn ich auch irre, niemals darunter leiden. Sie siegt über kurz oder über lang, und jeder Sieg macht sie glänzender,

zender, und breitet sie allgemeiner aus. Möchte ich doch bey meinen Untersuchungen, der Natur, der ich gerne habe folgen wollen, überall getreu geblieben seyn, so könnte ich hoffen, daß ich in dem Mannichfaltigen meines Gegenstandes, die Unterscheidungen und Verbindungen, die sie selbst gemacht hat, richtig getroffen, und in ihrer natürlichen Ordnung vorgetragen hätte; dieß zu beurtheilen, und mich dabey zu unterrichten, überlasse ich gern dem philosophischen Publikum. Uebrigens wünsche ich allen Folgen, sie seyn gut oder böse, die einen persönlichen Einfluß auf mich haben könnten, auszuweichen. Glücklich! wenn ich zu mehrerer Aufklärung irgend einer nützlichen Wahrheit, Gelegenheit gegeben haben möchte.

Inhalt.

Inhalt.

Erster Theil.

Von dem menschlichen Körper, in so weit er mit Werkzeugen versehen ist, die der Seele Empfindungen verschaffen, oder ihr dazu dienen, Bewegungen zu veranlassen.

I. Abtheilung. Von den allgemeinen Werkzeugen der Empfindungen und willkürlichen Bewegungen.

1. Die Kenntniß vom menschlichen Körper sollte allgemeiner ausgebreitet seyn. §. 1.
2. Welche Theile im menschlichen Körper, die eigentlichen Werkzeuge der Empfindungen und Bewegungen sind. §. 2.
3. Das Gehirn, und das Rückenmark. §. 3.
4. Die Nerven. §. 4.
5. Verknüpfung und Eintheilung der Nerven. §. 5.
6. Vorzügliche Bestimmung einiger grössern Nerven. §. 6.

II. Abtheilung. Von dem eigentlichen Sitze der Empfindung, und der Quelle aller willkürlichen Bewegung.

1. Der Ort, wo sich die eigentliche Empfindung bildet. §. 7.

2. Der

2. Der Ort, von woher alle willkührliche Bewegung ihren Ursprung nimmt. §. 8.
3. Ob im Gehirne der Ort zu bestimmen sey, wo die Empfindungen und Bewegungen ihren Sitz und Ursprung haben. §. 9.

III. Abtheilung. Von der Art und Weise, wie die äußern Eindrücke dem Gehirne mitgetheilt, und die willkührliche Bewegungen fortgepflanzt werden.

1. Hypothesen, zur Erklärung dieser Erscheinungen. §. 10.
2. Ob durch Hülfe der Membranen der Nerven, oder der Elasticität und Reizbarkeit der letztern, diese Erscheinung wahrscheinlich erklärt werden könne. §. 11.
3. Von der Meynung derer, die den Aether zu Hülfe nehmen, und einige Gründe für die Meynung derer, die den Nervensaft annehmen. §. 12.
4. Einige Zweifel wider die Erklärungsart, vermittelst des allgemeinen Nervensafts, und Muthmaßungen zur weitern Prüfung. §. 13.
5. Wie die Eigenschaft der Nerven, vermöge welcher sie die Empfindung fortpflanzt, am bequemsten benennt werden könne. §. 14.

IV. Abtheilung. Von einigen Beschaffenheiten unsrer Empfindungen, und Vorstell-

stell-

stellungen, die sich zum Theil gewiß, zum Theil wahrscheinlich, aus der Natur der Nerven und des Gehirns begreiflich machen lassen.

1. Wie die Verschiedenheit in ähnlichen Empfindungen, die durch einerley Sinne veranlaßt werden, erklärt werden könne. §. 15.
2. Wovon die Verschiedenheit unähnlicher Empfindungen, die aber durch einerley Sinne veranlaßt werden, abhange. §. 16.
3. Aehnlichkeit und Zusammenhang, in denen auch an sich verschiedenen Empfindungen. §. 17.
4. Noch andre Endzwecke, von den so vielfach zum Gehirn kommenden Eindrücken. §. 18.
5. Jede Art des Zusammenhangs unsrer Empfindungen, scheint allein von den Nerven und dem Gehirn abzuhangen. §. 19.
6. Unsre Vorstellungen, scheinen auch in Absicht ihres Entstehens und Daseyns, von den Nerven und dem Gehirne abzuhangen. §. 20.
7. Muthmaßung von der Beschaffenheit des Wohnsitzes der Seele. §. 21.
8. Abtheilung des ganzen Nervensystems, in die gröbre und feinre Organisation. §. 22.
9. Von den materiellen Ideen. §. 23.
10. Von den Bewegungen unsers Körpers. §. 24.

V. Ab-

V. Abtheilung. Daß in dem Menschen die große Verschiedenheit mancher Fähigkeiten von einerley Art, hauptsächlich in der Verschiedenheit ihrer Organisationen zu suchen sey; Auch von einigen Ursachen der Verschiedenheit dieser letztern.

1. Man trift unter den Menschen, in Absicht ihrer Empfindungen und übrigen Ideen, auch ihrer Bewegungen, einen großen Unterschied an. §. 25.
2. Der Grund dieser Verschiedenheit liegt hauptsächlich in der verschiedenen Beschaffenheit der Nerven, oder der Organisationen überhaupt. §. 26.
3. Besonders liegt die Ursache dieser Verschiedenheit, in der Verschiedenheit der Beschaffenheiten der feinern Organisation. §. 27.
4. Beschaffenheiten und innere Ursachen einer glücklichen Organisation. §. 28.
5. Einige äußere Ursachen und Verhältnisse, die einen vortheilhaften oder nachtheiligen Einfluß, auf die feinere Organisation haben können. §. 29.

Zweyter

Inhalt.

Zweyter Theil.

Von den äussern Empfindungen, und Gefühlen, wie auch von der Thätigkeit.

I, Abtheilung. Erklärung, und Eintheilung der äussern Empfindungen und Gefühle, insgesamt.

1. Was äussere Empfindungen und Gefühle eigentlich sind. §. 30.
2. Unterschied zwischen den äussern Empfindungen, in Absicht ihres Ursprungs. §. 31.
3. Von den Gegenständen der äussern Empfindungen. §. 32.
4. Von den verschiedenen Gattungen der äussern Empfindungen. §. 33.
5. Alle äussere Empfindungen sind entweder rein, oder vermischt. §. 34.
6. Die reinen äussern Empfindungen, gehen bald in unsrer Kindheit verloren, die Aufsuchung derselben aber verschafft uns vielfachen Nutzen. §. 35.
7. Die reinen äussern Empfindungen, sind bloß Gewahrnehmungen, und die allerersten Vorstellungen von den Dingen ausser uns. §. 36.

Inhalt.

II. Abtheilung. Das Fühlen.

1. Worinn der Sinn des Fühlens, und seine Organen bestehen. §. 37.
2. Was reine äussre Empfindungen des Fühlens sind. §. 38.
3. Von den äussern Gegenständen des Fühlens. §. 39.
4. Von dem, was die Vorstellungen, die durch diesen Sinn veranlaßt werden, in sich enthalten, oder von den innern Gegenständen der Empfindungen und des Fühlens überhaupt. §. 40.
5. Was für Vorstellungen vermittelst dieses Sinnes, so wohl von dem Eindruck auf uns, als von den äussern Gegenständen, in uns erzeugt werden. §. 41.

III. Abtheilung. Der Geschmack.

1. Worin der Sinn des Geschmacks, und seine Organen bestehen. §. 42.
2. Von den innern und äussern Gegenständen des Geschmacks. §. 43.
3. Merkwürdiger Unterschied, zwischen den Empfindungen des Geschmacks und des Fühlens. §. 44.
4. Worin der Geschmack und das Fühlen mit einander übereinkommen. §. 45.
5. In den zusammengesetzten Empfindungen des Geschmacks, lassen sich die einzelnen Empfindungen nicht genau unterscheiden. §. 46.

IV. Abtheilung. Der Geruch.

1. Worin der Sinn des Geruchs, und seine Organen bestehen. §. 47.
2. Von den innern und äußern Gegenständen des Geruchs. §. 48.
3. Abweichungen dieses Sinnes vom Geschmacke. §. 49.
4. Aehnliche Beschaffenheiten des Geruchs, mit dem Geschmack. §. 50.

V. Abtheilung. Das Gehör.

1. Worinn der Sinn des Gehörs, und seine Organen bestehen. §. 51.
2. Von den innern und äussern Gegenständen des Gehörs. §. 52.
3. Abweichungen dieses Sinnes vom Geruch. §. 53.
4. Aehnliche Beschaffenheit dieses Sinnes, mit dem Geruch. §. 54.

VI. Abtheilung. Das Gesicht.

1. Worin der Sinn des Gesichts, und seine Organen bestehen. §. 55.
2. Von den reinen und vermischten Empfindungen des Gesichts. §. 56.
3. Die Gewahrnehmung eines Raumes ausser uns, und des Abstandes der äußern Gegenstände von uns, gehört nicht zu den reinen äussern Empfindungen des Gesichts. §. 57.
4. Aehnlichkeit, und Verschiedenheit dieses Sinnes, mit den übrigen Sinnen. §. 58.

VII. Abtheilung. Von den äussern Gefühlen.

1. Worin die äussern Gefühle überhaupt bestehen. §. 59.
2. Die reinen, und die vermischten äussern Gefühle. §. 60.
3. Das Gefühl des Nichtwohlseyns, und des Wohlseyns. §. 61.
4. Das Gefühl des Wehes, und des Kützels. §. 62.
5. Das Gefühl der Wärme und der Kälte. §. 63.
6. Das Gefühl der Ungewohnheit und der Gewohnheit. §. 64.
7. Das Gefühl des Wohlgeschmacks, und des Uebelgeschmacks, des Wohlgeruchs, und des Uebelgeruchs. §. 65.
8. Das Gefühl des Ekels. §. 66.
9. Das Gefühl der Ermüdung und der Erholung. §. 67.
10. Das Gefühl des Hungers, und des Durstes. §. 68.
11. Das Gefühl der Wollust. §. 69.
12. Das Gefühl des Schröcks. §. 70.
13. Von den Trieben, und den Gefühlen, die daraus entstehen. §. 71.
14. Noch einige andere ausserordentliche Gefühle, und Empfindungen. §. 72.

Inhalt.

VIII. Abtheilung. Von den Verändrungen der äussern Empfindungen überhaupt, die bloß durch ihre gleichzeitige Verknüpfung untereinander verursacht werden.

1. Bloß durch Verbindung mehrer gleichzeitiger äußrer Empfindungen, kann an sich keine neue Gattung der Ideen entstehen; sondern sie bleiben äussere Empfindungen. §. 73.
2. Alle gleichzeitige äussere Empfindungen zusammengenommen, müssen in einem Subjekt, das keine andre Gattung der Ideen haben kann, nur eine einzige Empfindung ausmachen, worin kein Unterschied wahrgenommen wird. §. 74.
3. Wenn gleich die äussern Empfindungen, in ihrer gleichzeitigen Vereinigung, bloß äussere Empfindungen bleiben, so leiden sie doch andre Veränderungen; und woher solche überhaupt schon begreiflich sind. §. 75.
4. Was für Beschaffenheiten es sind, welche die äussern Empfindungen, in ihrer Gleichzeitigen Vereinigung sich einander mittheilen, und wie sie dadurch verändert werden. §. 76.
5. In welchen Verhältnissen, die äussern Empfindungen, sich einander ihre Beschaffenheiten mittheilen. §. 77.

Inhalt.

IX. Abtheilung. Von den Verändrungen der äussern Empfindungen überhaupt, die bloß durch den Einfluß der vorhergegangenen verursacht werden.

1. Daß vorgegangene äussere Empfindungen mit den gegenwärtigen, oder gegenwärtige mit den künftigen Empfindungen verknüpft sind. §. 78.
2. Worin eigentlich das besteht, was von einer vormaligen Empfindung, mit einer gegenwärtigen vereiniget seyn kann. §. 79.
3. Die Empfindungsideen von vorhergegangenen äussern Empfindungen, bleiben auch in Vereinigung mit gegenwärtigen Empfindungen rein, und machen mit ihnen zusammen nur eine Empfindung aus. §. 80.
4. Die Unterscheidung des Gegenwärtigen von dem Vergangenen und Zukünftigen, ist nicht eine nothwendige Folge von der Vereinigung der Empfindungen mit den Empfindungsideen. §. 81.
5. Wie durch Vereinigung der Ideen vormaliger Empfindungen, mit den gegenwärtigen, eine Verändrung, in den Gewahrnehmungen entstehen kann; und was daraus überhaupt für Empfindungen erzeugt werden. §. 82.
6. Einige besondre Arten der abgeleiteten reinen äußern Empfindungen insonderheit. §. 83.
7. Einige Arten abgeleiteter reiner äussern Gefühle. §. 84.

X. Abthei-

Inhalt.

X. Abtheilung. Von dem Unterschiede der Gewahrnehmungen an sich betrachtet, welche sowohl durch die äussern Empfindungen insonderheit, als auch durch die äußern Gefühle, in uns veranlaßt werden.

1. Wiederholung dessen, was überhaupt zu einer jeden äussern Empfindung gehört. §. 85.
2. Von den Ideen, die wir vermittelst der fünf Sinne erlangen, überhaupt und an sich betrachtet. §. 86.
3. Von den Ideen, die wir durch die äussern Gefühle erlangen. §. 87.

XI. Abtheilung. Von der Thätigkeit.

1. Was ist Thätigkeit. §. 88.
2. Von den Antrieben zur Thätigkeit. §. 89.
3. Die Quellen, woraus die Richtung der Thätigkeit entspringt. §. 90.
4. Bestimmmte und unbestimmte Antriebe zur Thätigkeit. §. 91.
5. Von der Wirkung der Thätigkeit auf die feinre Organisation, in einem Subjekte, das bloß das äussere Empfindungsvermögen besitzt. §. 92.
6. Von den Träumen, die solche Subjekte haben können, die allein das äussere Empfindungsvermögen besitzen. §. 93.

XII. Abtheilung. Von der Beschaffenheit der Erkenntniß solcher Subjekte, die bloß auf das äußre Empfindungsvermögen eingeschränkt sind.

1. Ob einem Subjekte, das nichts als äussere Empfindungen und Gefühle hat, eine eigentliche Erkenntniß zugeschrieben werden könne. §. 94.
2. Was für Beschaffenheiten überhaupt, in einem Subjekte, allein aus dem äussern Empfindungsvermögen, und der demselben gemäßen Thätigkeit, hergeleitet und daraus erkannt werden können. §. 95.
3. Schlußanmerkung, über die Natur der Thiere. §. 96.

Erster

Erster Theil.

Von

dem menschlichen Körper,

in so weit er

mit Werkzeugen versehen ist,

die der Seele Empfindungen verschaffen, oder ihr dazu dienen, nach Willkür Bewegungen zu veranlassen.

Erste Abtheilung.

Von den allgemeinen Werkzeugen der Empfindungen und willkürlichen Bewegungen.

§. 1.

Die Kenntniß des menschlichen Körpers sollte billig allgemeiner ausgebreitet seyn.

Der menschliche Körper, ist sowohl überhaupt in seiner Bauart, und ganzen innerlichen Einrichtung, als auch besonders in einem jeden seiner einzelnen Theile, so ausnehmend bewundernswürdig, daß man noch weit mehr darauf denken sollte, die Erkenntniß davon, zumal da die Sache uns so nahe angeht,

noch allgemeiner zu verbreiten, und sie mit in den Bezirk der für einen jeden Menschen nöthigsten und nützlichsten Kenntnisse hereinzuziehen. Bisher hat man alles dieses, meistentheils nur den Aerzten überlassen, und sich dadurch, ohne einmal auf die wichtigen Vortheile zu sehen, die ein Jeder davon haben könnte, zugleich eines der reichsten Felder angenehmer Betrachtungen entzogen. Ich wünsche, und wie mir deucht, nicht ohne guten Grund, daß in allen Schulen, so wie in einigen schon der Anfang gemacht worden, eine faßliche und brauchbare Anleitung dazu möge gegeben werden. Der Nutzen davon, würde in vielerley häuslichen Angelegenheiten, und mit der Zeit auch in der Psychologie sich unfehlbar spüren lassen. In dem gegenwärtigen Werke, gedenke ich mich eigentlich nur mit dem empfindenden, denkenden, und handelnden Menschen zu beschäftigen; und zu dieser Absicht ist nur nöthig,

daß ich aus dem weiten Umfange der Kenntnisse unsers Körpers, allein das auslese, was auf jene Arten unsers Zustandes, nach Erfahrung und Muthmaßung, den vornehmsten Einfluß zu haben scheint. Nicht eines Jeden Umstände aber erlauben es ihm, durch kunstmäßige Zergliederungen menschlicher Körper, von woher die wahre Erkänntniß in dieser Sache allein geschöpft werden muß, eigene Erfahrungen selbst anzustellen; ich habe daher alles, was ich zu meiner Absicht nöthig gehalten, und in dem gegenwärtigen ersten Theile genutzt habe, blos von Andern, und vornehmlich von dem Herrn von Haller, entlehnt. Dieser große und in mehr als einem Betracht sehr hochachtungswürdige Mann, hat, wie bekannt ist, in seiner vortreflichen Physiologie das Meiste, was hierher gehört, deutlich auseinander gesetzt, und überhaupt in diesem Werke, der berühmtesten Zergliederer Erfahrungen gesammlet, ge-

prüft, und das Resultat davon mit neuen, seinem philosophischen Geiste eigenen Beobachtungen entweder bestätiget, oder durch weise Zweifel, zu neuen Untersuchungen der Wahrheit, die kürzesten Wege gebahnt. (*)

§. 2.

Welche Theile im menschlichen Körper eigentlich die Werkzeuge der Empfindung und Bewegung sind.

Von allen Theilen unsers Körpers ist nichts vermögend, auch nur die geringste Empfindung in

(*) Der berühmte Herr D. **Unzer** hat alles dasjenige, was ich in Ansehung des menschlichen Körpers in diesem ersten Theile, mehr blos berührt als ausgeführt habe, in ein besonderes Werk gebracht, davon der Titel ist: **Erste Gründe einer Physiologie der eigentlichen thierischen Natur thierischer Körper.** Leipz. 1771. Des Herrn **Unzers** Schriften sind dem Publicum bisher sehr angenehm gewesen, daher zu hoffen ist, daß die in diesem Werke enthaltenen nützlichen Kenntnisse sich bald immer mehr ausbreiten werden. Sonst scheint der Herr D. **Unzer** in diesem Werke sein Augenmerk, wie billig, mehr auf fruchtbare Folgen für die gesammte

in uns zu erregen, als allein die Nerven; und diese sind auch nur allein die Werkzeuge, deren sich die Seele zu allen unsern willkürlichen Bewegungen zunächst bedient. Alles Uebrige, es habe Namen wie es wolle, Knochen, Muskeln, Sehnen, Bänder, Adern, Membranen, selbst das Knochenhäutchen nicht ausgenommen, bringt für sich und allein genommen nicht das geringste Gefühl zuwege. Wird aber auch ja einigen von diesen Theilen eine Empfindlichkeit zugeschrieben, so kann es nur blos in so fern geschehen, als in solchen Theilen kleine Nerven, wie in solchem Fall gemeiniglich gefunden wird, eingewebt sind. Je nervigter daher ein Theil unsers Körpers ist, desto empfindlicher muß er seyn, oder desto leichter erlangen wir durch ihn Empfindungen. Das Netzhäut-

sammte Arzeneygelehrsamkeit gerichtet zu haben. Da hingegen mein Endzweck, mehr auf die Folgen in der Psychologie, gerichtet bleibt.

chen im Auge, worauf sich die äussern Gegenstände, die wir sehen, im Kleinen abbilden, ist ein Gewebe von lauter Nerven, und daher entsteht seine so erstaunenswürdige Empfindlichkeit. Der geringste Stral des Lichts, dieser so unbegreiflich feinen Materie, wodurch es berührt wird, bringt schon, wenn sonst die Sehnerven selbst keinen Fehler haben, Empfindungen des Sehens in uns zuwege. Alle Nerven unsers Körpers nehmen ihren Ursprung entweder aus dem Gehirne, oder aus dem Rückenmarke, welches jedoch selbst aus dem Gehirne entspringt, und nur als eine Verlängerung desselben anzusehen ist. Sie laufen durch alle Theile unsers Körpers in unzählbarer Menge, und man trifft sie fast überall mit eingewebt an. (*)

§. 3.

(*) Der Herr Regimentsfeldscheer **Martini** zu Kopenhagen, hat unter dem Titel: **Versuche und Erfahrungen über die Empfindlichkeit der**

§. 3.

Das Gehirn, und das Rückenmark.

Die Natur des Gehirns und seine Bestandtheile, hat man bisher noch nicht hinreichend erklären und entdecken können. Es besteht dasselbe aus einer weichen Masse, die in den Höhlungen des Kopfs befindlich ist, und sieht weiß aus, oder vom Blute etwas gelblicht. Auf der äussern Fläche des Gehirns ist die sogenannte Gehirnborke anzutreffen. Diese ist röthlich, und fällt etwas ins Gelbliche und Aschfarbene. Sonst ist sie sehr weich und ungemein zart. Ueber die Gehirnborke liegen als Bedeckungen

der Sehnen. 1770. eine kleine Abhandlung geschrieben, die aber eigentlich nur die Frage betrifft, ob es Sehnen giebt, die mit kleinen Nerven auf eine unmerkliche Art durchflochten sind. Die Sehnen selbst, die für sich genommen, nicht einmal mit dem Gehirn in unmittelbarer Verbindung stehen, können auch in sofern kein Gefühl bis zu dem Sitze der Empfindungen fortpflanzen, und daher vor sich genommen nicht empfindlich seyn.

die Gehirnhäute, wovon die nächste die dünne, und die darauf folgende die harte Gehirnhaut genennt wird; endlich folgt die knochichte harte Hirnschale. Die Substanz des Gehirnmarks selbst ist, so viel man hat entdecken können, einförmig, jedoch sehr vielfältig mit rothen kleinen Adern durchzogen, die wiederum ihre kleinen Zweige durch und durch ausbreiten. Hin und wieder wird man auch unterschiedlicher durchlaufenden sehr zarten weißen Streifen gewahr, die so genau mit dem übrigen Gehirne vereiniget sind, daß sie sich ansehen lassen, als wären sie nur sehr sauber hinein gemalt worden. Am Ende des Hinterkopfs verlängert sich das Gehirn, und bekömmt den Namen des Rückenmarks. Dieses ist eine äusserst weiche markichte Schnur, die bis zu dem zweyten Wirbelbeine der Lenden herabläuft, und sich in zwey Anhänge endiget, davon der eine länglichrund, und der andere kegelförmig ist.

§. 4.

§. 4.

Die Nerven.

Aus dem Gehirn und Rückenmarke laufen verschiedene weiße Markseilchen oder Schnüre, die sich durch den ganzen Körper in unzähliche Zweige verbreiten; und dieses sind die Nerven. Ihre eigentliche Anfänge im Gehirn, hat man noch nicht zuverlässig entdecken können, weil es mit vielen Schwierigkeiten verknüpft ist, sichere Erfahrungen darüber anzustellen; vielleicht gehören die weißen Streifen im Gehirn mit zu ihren Anfängen. Ein jeder Nerve, er sey so klein als er wolle, besteht wiederum aus sehr vielen kleinern Nerven oder Faden, deren Anzahl sich schwerlich genau bestimmen läßt, da ihrer oft mehr als hundert beysammen angetroffen werden. Betrachtet man diese feine Faden, die zusammen einen Nerven ausmachen, und dem blossen Auge ganz einfach vorkommen, durch Vergrösserungsgläser, so wird man mit Erstaunen

gewahr,

gewahr, daß sie wiederum aus einer unzählbaren Menge kleinerer sich untereinander ähnlichen Fasern zusammen gesetzt sind, deren Figur zwar cylindrisch, jedoch nicht ganz rund, wie die Nerven selbst, sondern etwas gedrückt ist. Diese Nervenfasern so wohl als die Nervenfaden und die Nerven selbst, sind wenigstens da, wo sie vom Gehirn auslaufen, und fast bis zu ihren Enden, mit einem ungemein zarten Häutchen umgeben, welches eine Fortsetzung der dünnen Gehirnhaut ist. Niemals laufen die Nerven nach ihrem Ursprung, der das Gehirn oder Rückenmark ist, wiederum zurück, sondern ihre Enden zertheilen sich nach und nach in immer kleinere Zweige, bis sie endlich ihre Häute und Bekleidungen verlieren, dem Auge verschwinden, und sich in einen markartigen weichen Brey auflösen, der mit dem Gehirnmarke selbst alle Aehnlichkeit hat. Man hat versucht, die äussersten Enden eines Nerven zu messen, und gefunden, daß unter

andern

andern eine Nervenfaser der Netzhaut im Auge, um 32400 mal dünner sey, als ein Haar, bey kleinern Thieren aber eine dergleichen Faser, wohl 1166400 mal feiner als ein Haar sey.

§. 5.

Verknüpfung und Eintheilung der Nerven.

Alle Fasern und Faden eines Nerven laufen, ohne die geringste Verwirrung, sich einander ganz parallel, und sind von einem sehr feinen fadichten Gespinnste, wodurch sie ihre Vestigkeit erlangen und zusammen gehalten werden, umgeben. Ein jeder ganzer Nerve hingegen ist seiner Länge nach, an alle benachbarte Theile des Körpers mit unzählbaren Faden bevestiget. Oft vereinigen sich mehrere Nerven miteinander, und erzeugen einen stärkern, der sich zuweilen doch wiederum bald in viele kleinere zertheilet. Hierdurch wird ein vielfacher Zusammenhang aller Nerven untereinander hervorgebracht, der noch dazu durch viele Verbin-

dungs-

dungsnerven ungemein vermehrt wird. An solchen Stellen der Nerven, wo sie sich in mehrere Aeste zertheilen, bemerkt man kleine Knoten, woraus fast allezeit mehrere Nerven herauslaufen, als in sie hineingegangen sind. Die Zergliederungsverständigen haben die Nerven, die aus dem Gehirn ihren Ursprung nehmen, in neun Nervenpaare eingetheilt; und von denen hingegen, die aus dem Rückenmark entspringen, zählen sie bis auf ein und dreyssig dergleichen Paare. Diese Eintheilungen sind aber weder nach der Anzahl der Oefnungen, welche die Nerven in den Häuten des Gehirns und des Rückenmarks machen, noch auch durchgängig nach den verschiedenen Arten der Empfindungen, davon sie die besondern Werkzeuge sind, gemacht worden. Es wäre zu wünschen, und man kann auch vielleicht hoffen, daß die Verschiedenheit der Nerven und ihrer Bestimmungen, mit der Zeit noch mehr werde an das Licht

gebracht,

gebracht, und alsdenn auch, ich weis nicht ob ich zu viel sage, eine für die Lehre der Empfindungen noch fruchtbarere Eintheilung werde erfunden werden.

§. 6.

Vorzügliche Bestimmung einiger größern Nerven.

Einige der größten Nerven nehmen ihren Weg nach verschiedenen Theilen unserer sinnlichen Werkzeuge; dergleichen das Auge, das Ohr, die Nase, u. s. w. ist. Der Sehnerve, verwandelt sich in das weiche Mark des Netzhäutchens im Auge, und der Gehörnerve in das weiche Hügelchen, das die Vorkammer des Ohres anfüllt, wie auch in diejenige weiche und breyartige Schnur, die durch die Schnecke herumgeführt wird. Der Geruchsnerve, breitet sich in die Schleimhaut der inwendigen Nase aus, so daß man seine Enden nicht verfolgen kann. Die Hautnerven, verwandeln sich in die Wärzchen der Haut, zu einem breyartigen Wesen. Diese

Nerven

Nervenwärzchen der Haut, und vornehmlich an der Zunge, sind ungemein weich. Man hat angemerket, daß die Nerven, welche den sinnlichen Werkzeugen die Empfindlichkeit geben, an ihren Enden, zu einem weichen markartigen Brey werden, nachdem sie vorher ihre Membranen und Bekleidungen verloren haben. Diese Bemerkung bestätiget die Meynung, daß unsere Empfindungen nicht vermittelst der Nervenhäute, sondern vermöge des in ihnen befindlichen Markes hervorgebracht werden.

Zweyte

Zweyte Abtheilung.

Von dem eigentlichen Sitze der Empfindung, und der Quelle aller willkürlichen Bewegung.

---

§. 7.

Der Ort, wo sich die eigentliche Empfindung bildet.

Es ist ein gemeiner Irrthum, daß man glaubt, eine Empfindung bilde sich und habe ihren Sitz in denjenigen äusseren Theilen unsrer Nerven, die von einem Gegenstande sind berührt worden; da doch alle Empfindung erst in unserm Gehirn zur Empfindung wird. Die Nerven empfinden eigentlich zu reden gar nicht, sondern sie besitzen nur die ganz besondere Eigenschaft, einen empfangenen Eindruck bis zu ihrem Ursprunge ins Gehirn fortzupflanzen, und so bald dieß geschieht, entsteht eine Empfindung. Im gemei-

nen Leben, schreiben wir zwar dem Theile unsers Körpers, der zuerst einen Eindruck, als den Ursprung einer Empfindung, empfangen hat, die Empfindung selbst zu, allein man kann sich bald überzeugen, daß sie erst im Kopf und Gehirne das werde, was sie wirklich ist. Man erwäge nur, daß, so bald der Zusammenhang eines berührten Nerven, mit dem Gehirne unterbrochen wird, so bald auch alle ihm beygemessene Empfindung ganz aufhöre. Die Erfahrung zeiget, wenn ein Nerve gebunden oder durchgeschnitten wird, daß sodann alle Empfindungen in allen Theilen und Zweigen desselben, die durch den Schnitt oder die Unterbindung, aus dem Zusammenhange mit dem Gehirne gesetzt worden, auf einmal aufhören. Wird das Gehirn selbst so stark gedrückt, daß dadurch die freye Gemeinschaft desselben, mit den Nerven gehemmt wird, so entsteht in dem ganzen Körper eine Fühllosigkeit, Schlaf, und Ohn-

macht. Wird das Rückenmark gedrückt, so hört in denen Gliedmasen, deren Nerven unterhalb des Orts des Druckes entspringen, alle Empfindlichkeit so gleich auf. Man hat auch schon oft angemerkt, daß Personen, welchen ein Finger, ein Arm, oder sonst ein Glied abgelöst worden, noch zuweilen glauben, in den abgenommenen Gliedern, Schmerzen oder andere Arten von Empfindungen zu fühlen. Dieß ist ein neuer Beweis, daß die Empfindungen nicht wirklich in denen Theilen unsers Körpers, denen wir sie zuschreiben, anzutreffen seyn können. Die Ursache aber, warum wir die Empfindungen da hinsetzen, wo sie entspringen, liegt allein in der bemerkten Verschiedenheit der mancherley Arten der Empfindung, die mit dem Eindrucke auf dieses oder jenes Glied allemal verknüpft ist. So lange wir diesen Unterschied aus der Erfahrung noch nicht kennen gelernt haben, so lange sind wir auch zweifelhaft,

welchem Theile unsers Körpers wir eine gewisse Empfindung eigentlich zuzuschreiben haben. Dieß ist die Ursache, warum es Kindern so schwer wird, den eigentlichen Ort, wo ihnen etwas wehe thut, genau anzuzeigen. Sind wir aber einmal gewohnt, eine gewisse Empfindung diesem oder jenem Gliede unsers Körpers zuzuschreiben, und es würde ein solches Glied uns auch abgenommen, so muß doch ein jeder Reiz, der durch irgend eine Veranlassung, in den Anfängen derjenigen Nerven entstünde, die nach den fehlenden Gliedmasen hinführen, uns noch immer die Empfindung davon so vorstellen, als wenn sie in dem abgelösten Gliede ihren wahren Sitz hätte: denn in Absicht der Seele, die empfindet, sind beyde Empfindungen auf solche Art einerley. Wenn überhaupt gesagt wird, daß die Empfindungen erst im Gehirne zu Empfindungen werden, so heißt das nicht: alle Empfindungen, die angenehmen so wie die unangenehmen, lassen

sich

sich im Gehirn und im Kopfe fühlen; sondern es will nur so viel sagen, daß wenn der Eindruck, den ein Nerve empfangen hat, nicht bis zum Gehirn fortgepflanzt werden kann, auch nimmermehr daraus eine Empfindung werden könne.

§. 8.

Der Ort, von woher alle willkürliche Bewegung, ihren Ursprung nimmt.

So gewiß es ist, daß alle Empfindungen erst in unserm Gehirne zu Empfindungen werden, eben so gewiß, und durch unzähliche Erfahrungen ausgemacht, ist es, daß der Ursprung und Anfang aller unsrer willkürlichen und vorsetzlichen Bewegungen gleichfalls im Gehirne allein zu suchen ist. Die bewegende Kraft geht vom Gehirne durch den Weg der Nerven zu denen Theilen fort, die bewegt werden sollen. Es ist ausgemacht, daß so bald ein Nerve gebunden oder zerschnitten wird, so gleich auch eine Lähmung in allen den Gliedern entstehe, wel-

che Nerven enthalten, die durch solchen Schnitt oder Unterbindung, aus dem Zusammenhange mit dem Gehirne gesetzt worden, und daß auf solche Weise alle willkürliche Bewegung solcher Glieder ganz aufhöre. Man muß merken, daß das, was von dem Ursprunge der Bewegungen gesagt worden, nur allein von den willkürlichen, und nicht von den mechanischen und blos natürlichen zu verstehen sey. Denn es kann durch irgend eine physikalische Ursache, leicht ein Reiz ausserhalb des Gehirns in einem Nerven hervorgebracht werden, wodurch Krämpfe und Verzuckungen in allen den Muskeln entstehen, dahin dieser Nerve führt, und seine Zweige ausbreitet. In welchem Falle aber, alle die Glieder, deren Nerven über den Ort, wo der Reiz befindlich ist, ihren Ursprung haben, in Ruhe bleiben, und von Krämpfen und Verzuckungen nichts spüren lassen.

§. 9.

Ob im Gehirne der Ort zu bestimmen sey, wo die Empfindungen und Bewegungen ihren Sitz und Ursprung haben.

Ist es nun durch Erfahrungen ausgemacht, daß alle Empfindungen erst im Gehirne zu eigentlichen Empfindungen werden, und daß alle willkürliche Bewegung unsers Körpers, ebenfalls daselbst ihren Ursprung und Anfang habe, so ist die Frage natürlich: ob in dem Gehirne ein Ort sey, dem diese Eigenschaft vorzüglich zugeschrieben werden müsse, oder ob dasselbe allenthalben zu dieser bewundernswürdigen Eigenschaft zugerichtet sey? Es ist gewiß, daß das Gehirn weder überall diese Eigenschaft besitzt, noch dessen Theile insgesammt und aller Orten gleichviel dazu beytragen. Denn man hat die Erfahrung gemacht, daß ob gleich bey Heilung einer Kopfwunde, fast ein Löffel voll Gehirn herausgenommen worden, ein solcher Mensch nach vollendeter Heilung dennoch nicht

den geringsten Abgang oder Schwächung an seinen Empfindungen und willkürlichen Bewegungen gespürt habe. (*) Herr von Haller erzählt, daß er ziemlich tiefe Wunden ins Gehirn habe machen müssen, wenn er krampfhafte Verzuckungen habe hervorbringen wollen. Dieß beweiset, daß die Anfänge der Nerven, die zu denen in Krampf gerathenen Muskeln geführt, sehr tief gelegen haben. Nach den Wahrnehmungen anderer Zergliederungsverständigen, sind zwar so gleich Krämpfe erfolget, so bald das Gehirn nur etwas berührt worden; allein diese Verschiedenheit in den Erfahrungen kann leicht erkläret werden, wenn man annimmt, wie

(*) Herr Martini zu Kopenhagen, erzählt in dem zweyten Dutzend seiner Beobachtungen, die das Hirn betreffen, Seite 77 einen Fall, wo anderthalb Eßlöffel voll Gehirn, das durch den kalten Brand verdorben gewesen, aus dem Kopf ohne Nachtheil der Seelenkräfte herausgenommen worden.

wie allerdings angenommen werden muß, daß die Lage der Nervenanfänge, so wie andrer Gefäße, in verschiedenen Personen auch verschieden sey. Oder, daß bey den letztern Versuchen, der Berührung und dem dadurch veranlaßten Drucke des Gehirns, solche Richtung gegeben worden, daß dadurch gewisse Nervenanfänge gleichfalls einen Druck haben leiden müssen, der bis zu den Muskeln hat fortgepflanzt werden können. Weil nun aus diesen, und andern ähnlichen Erfahrungen erhellet, daß die ganze Masse des Gehirns, in Absicht der Empfindung und Bewegung nicht allenthalben gleiche Eigenschaften äussert, so haben einige den eigentlichen Ort der Empfindung und willkürlichen Regierung unsres Körpers, in die Zirbeldrüse, andre anderswohin gesetzt. Allein allen bisherigen Erfahrungen gemäß, läßt sich noch nicht behaupten, daß mit Gewißheit im Gehirn eine Stelle angegeben werden könne, der vorzüg-

lich das Vorrecht zugeschrieben werden müsse, daß sie der eigentliche Sitz der Empfindungen und Bewegungen sey. Alles, was man bis itzt mit Gewißheit sagen kann, ist dieß, daß so lange die Zerstörungen des Gehirns, noch nicht so groß sind, daß dadurch alle Geschäftigkeit desselben unterbrochen werde, so lange äussern sich noch bey einem Menschen, Empfindung und willkürliche Bewegung.

Dritte

Dritte Abtheilung.

Von der Art und Weise, wie die äussern Eindrücke dem Gehirne mitgetheilt, und die willkürliche Bewegungen fortgepflanzt werden.

§. 10.

Hypothesen zur Erklärung dieser Erscheinungen.

Die Nerven allein sind die Werzeuge aller Empfindung und willkürlichen Bewegung; und nur im Gehirn bekömmt die eine ihre Bildung, und die andere ihre erste Veranlassung. Wie mag es aber zugehen, daß ein Eindruck, der von aussen her die Nerven trift, so gleich dem Gehirn überliefert wird, und wie pflanzt sich die bewegende Kraft, vermittelst der Nerven vom Gehirn aus bis zu den äussersten

sten Gliedmasen fort? Die Beantwortung dieser Frage hat viele große Männer beschäftiget, und verschiedene Hypothesen, zur Erklärung dieser wundervollen Erscheinung hervorgebracht. Einige glauben, die Empfindung und Bewegung pflanze sich blos durch Hülfe der Membranen der Nerven fort; andere vergleichen die Nerven, ihre Faden, und Fasern, mit gespannten elastischen Saiten, und sagen, daß jene so wie diese, wenn sie an einem Ende einen Eindruck empfangen, dadurch in eine Bebung gerathen, und solche Bebungen oder Schwingungen bis zum andern Ende fortsetzen; viele hingegen lassen diese Bebungen allein in dem Grundstoffe des Nervenmarks geschehen; noch andere nehmen eine sehr feine und geistige Flüssigkeit oder Nervensaft an, der die Nerven durchfließt und umströmt, und dabey fähig ist, alle von aussen her empfangene verschiedene Eindrücke augenblicklich zum Gehirn, und wiederum

derum von daher, die willkürlichen Bewegungen, eben so schnell zu den bestimmten Muskeln und Gliedern zurückzuführen; und endlich noch Andere, tragen dieses Geschäfte dem Aether auf.

§. 11.
Ob durch Hülfe der Membranen der Nerven, oder der Elasticität und Reizbarkeit der letztern, diese Erscheinung wahrscheinlich erklärt werden könne?

Es würde wider meinen Endzweck seyn, alle diese und andere angenommene Erklärungsarten, wovon bis hieher noch keine sich bis zur völligen Gewißheit erhoben hat, ausführlich zu beurtheilen. Einige Anmerkungen aber, kann ich nicht übergehen. Es ist vorher schon angeführt worden, daß man gefunden hat, daß die Nerven an ihren Enden, wo sie doch am empfindlichsten sind, ihre Membranen und Häute abgelegt haben; daher denn diese zur Erklärung der merkwürdigen Erscheinung, wo-

von die Rede ist, schwerlich werden können gebraucht werden. Etwas mehr scheint die Sache erklärt zu werden, wenigstens für unsere Einbildungskraft etwas befriedigender, wenn gesagt wird, daß die Nerven gleichsam als gespannte Saiten, Empfindung und Bewegung fortpflanzten. Allein im Grunde ist alles, was die Erfahrung von den Nerven an die Hand giebt, dieser Meynung zuwider. Das Mark des Gehirns und der Nerven ist im geringsten nicht reizbar, und noch weniger elastisch. Es ist ein blos weicher Brey, der so wenig, als die eben so weichen Nerven, der geringsten Spannung fähig ist; und da überdieß die Nerven in ihrem ganzen Laufe, mit unzähligen Faden auf allen Seiten angeheftet sind, so ist eine zitternde Bewegung und Schwingung bey ihnen etwas ganz Unmögliches. Durchschneidet man einen Nerven, so geschieht nichts weniger, als daß er sich zurück zieht, welches doch geschehen

müßte,

müßte, wenn er im geringsten reizbar wäre. Man wird auf keinerley Weise gewahr, daß die durchschnittenen Enden ihre Lage verändern; alles, was man dabey wahrnimmt, besteht darinn, daß etwas weniges Mark durch die Oefnung hervorquillt. Man nimmt zuweilen im gemeinen Leben, um die mehrere oder wenigere Empfindlichkeit in verschiedenen Personen zu erklären, seine Zuflucht zu der Behauptung, daß bey jenen eine stärkere Spannung, bey diesen eine mehrere Erschlaffung der Nerven vorhanden sey; ja einige, die so etwas von sich behaupten, glauben sogar, durchs Gefühl von dieser Beschaffenheit ihrer Nerven überführt zu seyn. Allein diese Ursache der mehrern und wenigern Empfindlichkeit ist in der Natur nicht vorhanden, sondern scheint blos ein Vorurtheil zu seyn. Zwar ist es andem, daß in Krankheiten oft ein Zuwachs von Empfindlichkeit, oder von Kraft in der Bewe-

gung bemerkt wird; allein dieß rührt nicht von der vermehrten Spannung der Nerven her, sondern hat eine Entzündung im Gehirne oder in andern nervichten Theilen, zum Grunde, welches Herr von Haller mit der Erfahrung beweiset, da Jemand, so lange die Entzündung seiner Augen dauerte, im Dunkeln recht gut hat sehen können. Alles, was an und für sich durch die Spannung oder vermehrte Ausdehnung der Nerven bey uns hervorgebracht werden kann, ist nur allein das Gefühl des Schmerzens, das doch aber nicht eine Vermehrung unserer ganzen Empfindlichkeit genennt werden kann.

§. 12.

Von der Meynung derer, die den Aether zu Hülfe nehmen; und einige Gründe für die Meynung derer, die den Nervensaft annehmen.

Diejenige Hypothese, nach welcher der Aether zum alleinigen Fortpflanzungsmittel der Empfindungen und Bewegungen gemacht wird,

und

und die ihn, in und an den Nerven, so wie die elektrische Materie am Drathe, auf und absteigen läßt, verdient nach meiner Meynung die wenigste Aufmerksamkeit. Denn um sie begreiflich vorzustellen, müssen erst mehr andere Hypothesen zum Grunde gelegt werden, und bey dem allen ist sie doch nicht im Stande, alle Schwierigkeiten zu heben. Es hat auch diese Erklärungsart nicht viel Beyfall gefunden. Dahingegen hat die Lehre von der Wirklichkeit des Nervensaftes, und seines Dienstes bey Fortpflanzung unserer Empfindungen und Bewegungen, bey vielen sehr berühmten Männern Eingang gefunden, nachdem sie in neuern Zeiten, insonderheit der Herr von Haller, mit neuen Gründen unterstützt und begreiflich zu machen gesucht hat. Man muß auch gestehen, daß die wunderbare Erscheinung, die durch sie begreiflicher gemacht werden soll, ziemlich vollständig dadurch aufgeklärt wird. Es ist be-

kannt, daß ein Nerve aus vielen Faden, und ein jeder dieser Faden aus unzählbaren Fasern besteht, die alle einander parallel vom Anfange ihrer Entstehung an, bis zu dem nächsten Nervenknoten fortlaufen; und daß so viel Nerven, als aus einem solchen Knoten wieder herauskommen, sich einander gleichfalls parallel, bis wiederum zu einem Nervenknoten, und so weiter bis zu ihren Enden laufen. Wenn nun auf diese Weise die Nerven durch und durch, und selbst das, was wir das Nervenmark nennen, aus weiter nichts, als allein aus unzähligen ungemein feinen Fasern besteht, so ist zu vermuthen, und auch noch aus andern Beobachtungen wahrscheinlich, daß das ganze Gehirn selbst aus lauter dergleichen Fasern und Gefäßen bestehe; zumal es nach allen vorgenommenen Untersuchungen, ganz von einerley Natur und Beschaffenheit mit dem Nervenmarke zu seyn scheint. Es haben ferner alle

Beob-

Beobachtungen deutlich gezeigt, daß die Schlagadern der Gehirnborke sich in unzählbarer Menge in das Gehirn hineinwerfen, und mit demselben an allen Orten aufs genaueste zusammenhängen; daher ist es denn auch gar nicht unwahrscheinlich, daß die Fasern des Gehirns selbst, welches nur daraus und aus weiter nichts besteht, von den letzten Schlagadern der Gehirnborke eine Fortsetzung seyn. Diese kleine Schlagadern der Gehirnborke, wie auch die ihnen ähnliche Schlagadern des Rückenmarks, sollen es seyn, die den geistigen Nervensaft in die kleinen Fasern, die nicht unwahrscheinlich als kleine Röhrchen betrachtet werden, ausdünsten; zumal es durch die Erfahrung ausgemacht ist, daß ein sehr feiner und geistiger Dunst aus diesen Schlagadern beständig aufsteiget, der an einigen Orten merklich wird, und ganz deutlich wahrgenommen werden kann. Daß nun aber endlich eine solche feine und gei-

stige Flüssigkeit sich in den Nervenröhrchen mit der größten Geschwindigkeit bewegen, und zugleich hinlängliche Kraft besitzen könne, alle Bewegungen des menschlichen Körpers zu wirken, davon giebt, unter andern, die elektrische Materie ein beweisendes Beyspiel.

§. 13.

Einige Zweifel, wider die Erklärungsart, vermittelst des alleinigen Nervensafts, und Muthmassungen zur weitern Prüfung.

Wider das Daseyn des Nervengeistes, und die ihm bey Fortpflanzung der Empfindungen und Bewegungen zugeeignete Verrichtung, sind mancherley Einwendungen gemacht worden, und noch vor kurzem hat unter Andern Herr Robinet, einige Zweifel dagegen erreget. (*) Versteht man unter Nervengeister dieje-

(*) In dem Premier Recueil philosophique et litteraire de la Societé typographique à Bouillon. 1769. Seite 358.

diejenige subtile Feuchtigkeit, die, wie vorher ist angeführt worden, als ein Dunst aus den Schlagadern aufsteiget, so kann an derselben Daseyn wohl nicht gezweifelt werden; daß aber dieser Dunst die Nervenröhrchen wirklich anfüllen sollte, und noch außer seiner vermuthlichen Bestimmung, welche in Zuführung der Nahrung und in Unterhaltung der Geschmeidigkeit des Gehirns sowohl als der Nerven zu bestehen scheint, auch dazu dienen sollte, das einzige Mittel der Empfindungen und Bewegungen zu seyn, dieß scheint noch nicht so zuverlässig ausgemacht zu seyn. Dürfte ich es, ohne jedoch die großen Männer zu beleidigen, die dieser Meynung, durch ihren Beyfall, so viel Gewicht gegeben haben, zu sagen wagen, so wünschte ich wohl, mit dieser Hypothese von den Nervengeistern, die Mitwirkung der übrigen Bestandtheile der Nerven und des Gehirns verbunden zu sehen. Es kommt mir immer so

vor, als wenn der unendlich vielfältige Unterschied in den Empfindungen, welche durch einen und eben denselben Sinn zum Gehirn gebracht werden, ja selbst die Verschiedenheit in den Wiederholungen einer und ebenderselben Empfindung, sich nicht hinlänglich genug, aus dem einförmigen Nervensaft allein, erklären ließe; und daß hinwiederum der Nutzen und die Nothwendigkeit der unzähligen Menge Fasern in jedem Nerven, nicht deutlich genug in die Augen falle, wenn das Geschäfte der Fortpflanzung der Empfindung und Bewegung, dem Nervengeiste allein aufgetragen werden soll. Man kann mit vieler Wahrscheinlichkeit behaupten, daß die Zusammensetzung der Nerven und des Gehirns, nach so vielfältig erlittenen Absonderungen derjenigen Theile, die zu ihrer Bildung und Nahrung erforderlich sind, ungemein einfach seyn müsse, wenn man gleich zugestehen muß, daß dieser feine Grundstoff

mit viel grober Materie von anderer Art untermischt und versetzt angetroffen wird; zumal es auch nicht unwahrscheinlich ist, daß die im Gehirn und den Nerven hin und wieder sich zeigende Verschiedenheit, nicht blos in der äusserlichen Struktur, sondern auch in der mehreren oder wenigeren Einfachheit der Zusammensetzung in ihren Bestandtheilen, zu suchen ist. Ueberdieß ist ja auch bekannt, daß die Beschaffenheiten einer Materie, die eine sehr einfache Zusammensetzung hat, nicht leicht alle empfunden, und durch unsere Sinne hinlänglich entdeckt werden können; und daß es daher überaus unsicher geschlossen seyn würde, wenn man einer solchen Materie, blos deshalb gewisse Beschaffenheiten absprechen wollte, weil man dieselben durch die Sinne bisher noch nicht hat entdecken können. Ist nun gleich das Gehirn, und das Nervenmark breyartig und weich, zeigt es gleich bey dem Gebrauch unsrer groben Instru-

strumente weder Reizbarkeit noch Elasticität; kann man deswegen mit Gewißheit leugnen, daß dem ungeachtet, der Grundstoff und die eigentlichen Bestandtheile davon, nicht äusserst elastisch und beweglich seyn könnten? Ja vielleicht ließe sich gar behaupten, daß wenn das Mark der Nerven, eine in die Sinne fallende Elasticität und Reizbarkeit äusserte, die vermittelst derselben hervorgebrachte Wirkungen viel zu grob und körperlich seyn würden, als daß sie auf eine einfache Substanz, dergleichen unsere Seele vernünftiger Weise seyn muß, wenn gleich durch noch vielleicht andere Zwischenmittel, einen Einfluß haben, und ohne einen, in der Natur sonst niemals anzutreffenden Sprung, Veränderungen in ihr veranlassen könnten. Widerspricht es nun hiernach dem breyartigen Wesen der Nerven nicht, daß der Grundstoff davon dennoch eben sowohl elastisch als reizbar seyn könne, so wird es noch

darauf ankommen, ob es auch wahrscheinlich zu machen sey, daß diese Beschaffenheiten desselben, durch die äusseren empfindbaren Gegenstände, in Wirksamkeit gesetzt werden können. Ich glaube, daß behauptet werden könne: daß je übereinstimmiger in mehreren Dingen die Kräfte sind, womit sie auf einander wirken können, desto fähiger sie auch zur Wirkung und zum Einflusse auf einander seyn. Wenn also wahrscheinlich gemacht werden könnte, daß bey unsern Empfindungen, die zu allernächst auf unsere Nerven wirkende Gegenstände entweder selbst von sehr subtiler Natur wären, wie bey einigen Arten der Empfindungen unleugbar ist, oder doch nur mit solchen Beschaffenheiten und Kräften, oder auf solche Art und Weise, auf unsere Nerven wirkten, die etwas Uebereinstimmiges mit dem Grundstoffe derselben an sich hätten, so würden schon manche Schwierigkeiten wegfallen, die der Muthmas-

sung im Wege stehen, daß nicht blos vermittelst des Nervensaftes, sondern auch zugleich der Bestandtheile der Nerven, Empfindung und willkürliche Bewegung in uns fortgepflanzt werden können. Wollte man hierbey auch die feinen Ausdünstungen der Schlagadern in dem Gehirn, wie ich es mir wahrscheinlich vorstelle, zu den erforderlichen Nahrungssäften desselben, und also mit zu dem Grundstoffe des Gehirns und der Nerven hinzurechnen, so würde dadurch dieser Muthmaßung vielleicht noch eher Beyfall verschaft werden.

§. 14.

Wie die Eigenschaft der Nerven, vermöge welcher sie die Empfindungen fortpflanzen, am bequemsten benennt werden könne.

Ich habe zu diesem Abschnitt noch eine Anmerkung zu machen. Die Empfindungen von aussen her, werden zwar durch die Nerven fortgepflanzt, allein sie werden nicht in den Nerven,

ven, sondern allererst in dem Gehirn zu eigentlichen Empfindungen. Die Nerven haben folglich kein Vermögen zu empfinden, und also auch keine Empfindlichkeit. Weil ihnen aber solche nach dem gewöhnlichen Sprachgebrauch bisher immer zugeeignet worden, so wird dadurch eine beständige Veranlassung zu irrigen Vorstellungen unterhalten. Ich wollte daher lieber diese Eigenschaft, ihre Empfindsamkeit oder Fühlsamkeit nennen. (*) Diese Benennung deucht mir der Analogie unserer Sprache nicht zuwider zu seyn. Denn das Anhangswort, sam, deutet zuweilen einige Gleichheit und Aehnlichkeit mit der Sache an, wozu es gesetzt wird, oder zuweilen auch eine Fähigkeit und Geschicklichkeit dazu. Nach beyderley Bedeutungen würde

(*) Ich nehme hier, das Wort empfindsam, in einer etwas eingeschränkteren Bedeutung, als es der Herr Uebersetzer der Yorikschen Reisen genommen hat. Ich würde sie, gefühlsame Reisen genannt haben.

würde also unserer Sprache eben keine Gewalt wiederfahren, wenn ich mich dieses Worts künftig bediene. Die Empfindsamkeit kann einer jeden Sache zugeeignet werden, die mit einem Dinge, das Empfindungen hat, in Verknüpfung steht, indem das, was empfindsam ist, in so fern, als es in einem empfindenden Wesen, Empfindungen zu erzeugen im Stande ist, diesen Namen vollkommen verdient. Die Empfindsamkeit an sich, mag vielleicht von der Reizbarkeit und Elasticität, nur darin unterschieden seyn, daß diese beyde Beschaffenheiten in die Sinne fallen, jene aber nicht. Der Grundstoff aller körperlichen Dinge, muß nothwendig undurchdringlich seyn; und könnte eine Materie einen andern Körper so durchströmen und durchdringen, daß sie, ohne dessen Zusammensetzung zu zerstören, bis auf seinen Grundstoff eindränge, so würde die Undurchdringlichkeit seiner aneinanderhängenden Bestandtheile,

den

den empfangenen Stoß dem ganzen Körper, und wenn dieser auch nach Wahrnehmung unserer Sinne, noch so weich wäre, mittheilen. Auf diese Art ungefehr stelle ich mir die Empfindsamkeit unserer Nerven vor. Wie es aber zugehe, daß, wenn der Grundstoff der Nerven in Wirksamkeit gesetzt ist, dadurch alsdann in der Seele eine Empfindung und Gewahrnehmung veranlaßt werde, darüber läßt sich nicht viel wahrscheinliches muthmaßen, weil wir von der Natur der Seele, und der Art und Weise ihrer Verbindung mit dem Grundstoffe des Gehirnmarks, fast gar nichts wissen.

Vierte Abtheilung.

Von einigen Beschaffenheiten unserer Empfindungen, und Vorstellungen, die sich zum Theil gewiß, zum Theil wahrscheinlich aus der Natur der Nerven und des Gehirns begreiflich machen lassen.

§. 15.

Wie die Verschiedenheit in ähnlichen Empfindungen, die durch einerley Sinne veranlaßt werden, erklärt werden könne.

Ich wiederhole es noch einmal, daß ein jeder Nerve, aus sehr viel Faden, und diese wiederum aus unzählbaren Fasern bestehen, die alle auch rückwärts, von da an, wo ihre Enden merklich werden, weiter hinauf bis zum nächsten Nervenknoten, und so weiter bis ins Gehirn, woher sie entspringen, ohne Verwirrung sich einander parallel laufen. Ferner, daß fast ein

ein jeder Nerve, von vielen andern, die auch zum Theil nicht mit ihm aus einerley Oefnung der Gehirnhäute ihren Ausgang nehmen, viel Zweige erhalte, und daß noch überdieß mehrentheils alle Nerven, durch verschiedene Verbindungsnerven mit einander, in vielfältigem Zusammenhange sich befinden. Wenn nun auf die Enden eines oder mehrerer Nerven ein Eindruck geschieht, so bringt nicht nur ein jeder Nerve im Ganzen genommen, sondern auch eine jede seiner unzähligen Fasern, den Eindruck davon bis ins Gehirn; und wenn der Nerve, durch mehrere Oefnungen der Gehirnhäute seinen Weg dahin nimmt, so muß die Wirkung des empfangenen Eindrucks, auch zugleich durch mehrere Wege, zu mehr als einem Ort des Gehirns gebracht werden; Ja es muß sich so gar die wirkende Kraft eines solchen Nervens, vermittelst seiner Verbindungen, auch noch andern Nerven mittheilen, die dann ebenfalls ihre

Wirkung, stärker oder schwächer, zu gleicher Zeit ins Gehirn äussern. Alle diese an sich verschiedene Wirkungen eines oder mehrerer Nerven im Gehirn, gehören zur natürlichen Vollständigkeit einer jeden einzelnen Empfindung, und machen, wenn sie von einem auf einmal geschehenen Eindruck herrühren, zusammen genommen nur eine einzelne Empfindung aus. Bey diesem großen Zusammenflusse so vieler und fast unzählicher, zum Gehirn gebrachter Eindrücke, woraus eine jede einzelne Empfindung bestehen muß, kann man sich leicht vorstellen, daß auch die unmerklichste Veränderung in der Richtung oder Stärke sonst ähnlicher Eindrücke, in der Wirksamkeit solcher großen Menge Nervenfasern, schon eine nicht geringe Veränderung hervorbringen, und im Gehirne selbst, wo die Aeusserungen dieser Wirksamkeit alle zusammenkommen, einen merklichen Unterschied verursachen müsse. Da nun unserer Seele, in Ansehung

alles

alles dessen, was in ihrem Gesichtskreis vorgeht, unstreitig die äusserste Empfindlichkeit zugeschrieben werden muß, so wird auch solcher Unterschied von ihr bald wahrgenommen, und die eine Empfindung von der andern derselben ähnlichen leicht unterschieden werden können.

§. 16.

Wovon die Verschiedenheit unähnlicher Empfindungen, die aber durch einerley Sinne veranlaßt werden, abhange.

Sind die Eindrücke, die ein und eben derselbe Sinn, in seinen Werkzeugen empfängt, ohne auf die Richtung und Stärke derselben zu sehen, ihrer übrigen Beschaffenheit nach von einander unterschieden; so ist es noch viel leichter, zu begreifen, daß die Seele solchen Unterschied wahrnehmen müsse. Vermuthlich wird man hier fragen, worin die Beschaffenheiten der Eindrücke und ihr Unterschied bestehen könne? Und, ich gestehe gleich, daß sich noch zur Zeit, keine ganz befriedigende Antwort hierauf geben

läßt. Wir wissen weder, worin eigentlich die Empfindsamkeit der Nerven besteht, noch können wir anzeigen, worin zum Beyspiele, der Duft der Rose von dem Dufte der Nelke an sich verschieden ist. Indessen aber läßt sich doch behaupten, daß ein wirklicher Unterschied zwischen beyden statt haben, und solcher in der Verschiedenheit der Beschaffenheiten von beyderley Eindrücken, zu suchen seyn müsse. Will man indessen aber auch nur auf die mancherley groben und handgreiflichen Beschaffenheiten der Eindrücke Acht geben, die von der Gestalt und Zusammensetzung der Dinge, die auf uns wirken, abhängen, so wird man schon eine erstaunliche Vielfältigkeit möglicher Verschiedenheiten darin wahrnehmen. Man nehme nur, rund und spitz, hart und weich, rauh und glatt, trocken und naß, mit allen dazwischen liegenden Schattirungen; welche vielfache Verschiedenheit in den Eindrücken, werden

den diese Beschaffenheiten nicht schon geben können? Und doch kennen wir noch lange nicht genug, alle Arten der Beschaffenheiten, womit die äussern Gegenstände, und insonderheit die höchst feinen, die gemeiniglich nur von einem Sinne vernommen werden, auf uns zu wirken vermögend sind; auch wissen wir noch viel zu wenig von der wahren Natur unserer Nerven, um dreist leugnen zu können, daß die mögliche Verschiedenheit der Beschaffenheiten, deren die Eindrücke, die unsere Nerven empfangen, fähig sind, nicht noch unendlich vielfältiger seyn könne, als uns wirklich bekannt ist. Wenn nun zwischen mehreren Eindrücken auf unsere Nerven, auch nur die geringste Verschiedenheit ihrer Beschaffenheiten, anzutreffen ist, so muß auch unstreitig die Wirksamkeit der Nerven selbst, verhältnißweise auf eine veränderte Art in Thätigkeit gesetzt werden; und diese Veränderung, wird auf so viel Wege zum Gehirn

gebracht, daß nothwendiger Weise der daher entstehende Unterschied, daselbst merklich und von der Seele wahrgenommen werden muß. Die Verschiedenheit unähnlicher Empfindungen, die aber doch durch einen und eben denselben Sinn in uns veranlaßt werden, wird daher auf der Verschiedenheit der Eindrücke selbst beruhen. Herr Bonnet hält in seinem analytischen Versuch, über die Seelenkräfte (*) dafür, daß die Verschiedenheit der Empfindungen, nicht von der Verschiedenheit der Eindrücke abhänge, die von den äussern Gegenständen auf einerley und ebendieselben Nerven gemacht würden, sondern er nimmt dagegen an, daß zu einer jeden besondern Art der Empfindungen, die ein und ebenderselbe Sinn in der Seele erregt, auch besondere dieser Art der Empfindungen allein eigene Fibern vorhanden wären; und daß, zum Beyspiele, der Duft der Rose, auf ganz an-

(*) Kap. 8. §. 85.

dere Fibern des Geruchs wirke, als worauf der Duft der Nelke wirkt. Allein ich glaube nicht, daß es hier nöthig sey, eine so unendliche Menge ganz von einander verschiedener Fibern, in einem jeden Sinne anzunehmen. Gesetzt aber auch, man wollte einmal die weise Sparsamkeit der Natur aus der Acht lassen, und diese unendliche Anzahl von verschiedenen Fibern zugeben; würde nicht wenigstens ein einziges Beyspiel aufzuweisen seyn, daß irgend einmal, einem Menschen, diese oder jene Gattung der Empfindungen eines Sinnes gefehlt habe? Würde man nicht bemerkt haben, daß irgend einmal Jemandem, der Geruch für die Rosen, oder für sonst eine andere Blume, Gewürz oder dergleichen gemangelt hätte; oder daß Jemand für eine oder die andere Art von Tönen taub, oder von Farben, blind gewesen wäre? Doch, ich will auch zugeben, die Natur habe sich niemals in Formirung dieser Fi-

dern geirrt, oder, wie in Ansehung anderer Theile unsers Körpers wohl zu geschehen pflegt, einen Fehler begangen: so würden doch Krankheiten oder Wunden, zur Bestätigung dieser Hypothese, einige Beobachtungen längst an die Hand gegeben haben. So aber hat man in der Natur noch nichts davon bemerkt; vielmehr lehrt die tägliche Erfahrung, daß wenn ein Sinn schwach oder sonst verdorben ist, er auch verhältnißweise in Beziehung auf seine sämmtliche Gegenstände schwach oder verdorben sey.

§. 17.

Aehnlichkeit und Zusammenhang, in denen auch an sich verschiedenen Empfindungen.

Weil durch einen jeden Eindruck, der auf die Werkzeuge eines unsrer Sinne geschicht, die Wirksamkeit so vieler Fasern aller der Nerven, die an solchem Eindruck Theil nehmen, in Thätigkeit gesetzt wird; und ausserdem noch bey

manchen Arten der Empfindungen, eine Menge andrer Nerven vermittelst ihrer mancherley Verbindungen unter sich, in Wirksamkeit gerathen; so kann es nicht fehlen, es müssen sehr oft, wenn auch die Eindrücke unter sich verschieden sind, dennoch einerley Nerven, und gewisser Maaßen auch auf eine ähnliche Art, ihre Wirksamkeit ins Gehirn äussern. Zuweilen werden auch diejenigen Nerven, die bey dem einen Eindrucke als Hauptnerven oder vornehmlich wirkten, bey einem andern, nur vermittelst der Verbindungsnerven den Eindruck empfangen, und zum Gehirn fortpflanzen. In so fern nun verschiedene Eindrücke, einerley Nerven auf eine ähnliche Art, es sey mittelbar oder unmittelbar in Wirksamkeit setzen, in so fern müssen die im Gehirne vor sich gehende Aeusserungen davon, und die Empfindungen selbst, die dadurch in der Seele veranlaßt werden, eine Aehnlichkeit unter sich ha-

ben. Eben so, ist es klar, daß wenn durch einen gegenwärtigen Eindruck auf gewisse Nerven, einige von diesen, in eben solche oder ähnliche Wirksamkeit dadurch gesetzt werden, als diejenige war, worin sie ein vorhergegangener Eindruck ehemals gebracht hatte, alsdann auch die vorhergegangene Aeusserung davon im Gehirn, und folglich auch die vorige Empfindung in so fern wiederum vorhanden, und mit der gegenwärtigen verknüpft, zugleich da seyn müsse. Denn man wird es doch nothwendig zugestehen müssen, daß einerley Eindrücke im Gehirn, auch einerley Empfindungen zuwegebringen. Das, was ich eben gesagt habe, erstreckt sich noch weiter: Auch alsdann, wenn mit einem gegenwärtigen Eindruck auf gewisse Nerven, zu gleicher Zeit andere Nerven, die zwar itzt nicht davon unmittelbar getroffen werden, jedoch aber vermöge ihres Zusammenhangs, auf eben die oder eine ähnliche Art, wie-

wiederum so wirksam werden, als sie es bey einem vorhergegangenen Eindrucke, der sie näher oder entfernter traf, gewesen sind, auch alsdann, sage ich, muß in so fern in der gegenwärtigen Empfindung, die vergangene nothwendig mit angetroffen werden. Ich sage nicht, daß wir von dieser Vermischung der gegenwärtigen und vergangenen Empfindungen, immer und in dem letztern Falle, eine klare Erkenntniß haben, sondern ich behaupte nur, daß unter den angeführten Umständen, vergangene Empfindungen mit den gegenwärtigen nothwendiger Weise zugleich vorhanden seyn müssen. Wenn man diese bewundernswerthe Zusammenfügung unserer Empfindungen, in ihrem noch weitern Umfange durchdenkt, so zeigt sich die Möglichkeit von einem erstaunlich großen Zusammenhange in unsern Empfindungen, der aus der Natur und Einrichtung der Nerven und des Gehirns begreiflich gemacht werden kann.

§. 18.

Noch andere Endzwecke, von den so vielfach zum Gehirne kommenden Eindrücken.

Man kann auch, wenn man will, den bisherigen Gesichtspunkt etwas verändern, und dasjenige, was ich eben von der Verschiedenheit, Aehnlichkeit und dem Zusammenhange der Empfindungen gesagt habe, von der Seite betrachten, wo diese Beschaffenheiten, uns als Endzweck und Nutzen der unzählbaren Nervenfasern, und der Verbindung der Nerven untereinander, erscheinen. Wenn ich diesen Gesichtspunkt nehme, so deuchtet mir auch, daß die Menge der Nervenfasern, wodurch die Eindrücke von den äussern Gegenständen so vielfach zum Gehirn gebracht werden, auch noch augenscheinlich den großen Nutzen habe, damit wenn durch Alter oder Krankheit die Nerven anfangen zu vertrocknen, dennoch immer noch einige Fasern ihre Empfindsamkeit behalten, und also die Empfindung selbst, wenn sie gleich

viel von ihrer natürlichen Vollständigkeit und Lebhaftigkeit verliert, dennoch nicht ganz aufhöre, sondern noch immer, bis zu der letzten Scene des Lebens, so viel davon übrig bleibe, als zum Genuß und Aeusserung des Lebens unentbehrlich ist. Ein eben so großer Nutzen dieser Vielfältigkeit der Eindrücke, ist auch der, daß wir dadurch vermögend werden, bey angestrengter Aufmerksamkeit, noch immer mehr Beschaffenheiten an einer Empfindung wahrzunehmen, und ihre Aehnlichkeit und Verschiedenheit mit andern Empfindungen zu entdecken. Denn wenn ich annehme, eine gewisse Empfindung werde durch die Wirksamkeit von etwan tausend Nervenfasern hervorgebracht, so wird eine gemeine Aufmerksamkeit nur ungefähr die Wirkung von fünfhundert wahrnehmen, eine angestrengtere hingegen weit mehr einzelne Züge bemerken, und den Eindruck im Ganzen weit vollständiger empfinden.

§. 19.

§. 19.

Ausser diesen Arten des Zusammenhanges in unsern Vorstellungen, scheint auch noch jeder andrer Zusammenhang darin, allein von den Nerven und dem Gehirn abzuhängen.

Da die Natur, wie wir gesehen haben, einen so vielfachen Zusammenhang zwischen den Nerven angeordnet hat, so ist es nicht unwahrscheinlich, daß die Nerven in ihren Anfängen, wo sie überdieß dem Raume nach enger bey einander liegen, noch auf vielfältige, uns aber bisher unbekannte Art und Weise, mit einander verbunden und vereiniget seyn mögen. Es ist zu vermuthen, daß nicht leicht in einem Nerven eine Veränderung, von welcher Art sie sey, vorgehen mag, wovon nicht auch einige Wirkung in den übrigen Nerven, nach der Vielfältigkeit ihrer Verbindungen, stärker oder schwächer, zu spüren seyn wird. Nehme ich dieß an, so muß natürlicher Weise der Inbegriff, der zu einer jeden Empfindung mitwirken-

den Kräfte oder Eindrücke, noch ausserdem, was ich vorher schon angemerkt habe, eine abermalige nicht geringe Vermehrung erhalten. Diese Muthmaßung gründet sich zugleich auf die unstreitige Erfahrung, daß wir in unsern Vorstellungen noch mehrere Arten des Zusammenhangs entdecken, als den, der aus der Aehnlichkeit der Eindrücke, oder auch daher entsteht, wenn solche Wirkungen der Eindrücke, die ehemals eine Empfindung ausmachten, entweder ganz oder zum Theil mit neuen Eindrücken vereiniget, eine gegenwärtige neue Empfindung hervorbringen helfen. Wir treffen einen Zusammenhang an, zwischen gleichzeitigen und zwischen nach einander folgenden Vorstellungen, wenn sie gleich übrigens nichts mit einander gemein haben, oder sich im geringsten nicht ähnlich sind. Ja es kann sogar eine jede Art des Verhältnisses zwischen solchen Eindrücken, die unstreitig nicht durch einerley Gegen-

stände

stände und Nerven gewirkt werden, zu einem Grunde der Verbindung und des Zusammenhangs zwischen unsern Vorstellungen werden. Man suche ja nicht, um diese Erfahrungen zu erklären, den ganzen Grund davon in der Seele allein; und glaube nicht, etwas erläutert oder bewiesen zu haben, wenn man diese Arten der Verbindungen unserer Ideen, als Gesetze der Einbildungskraft, des Gedächtnisses, oder eines andern angenommenen Seelenvermögens vorträgt. Ich dächte doch, wenn solche Verbindungen allein von der Seele abhiengen, sie würde, besonders in Fällen, wo sie sich ihrer selbst und ihrer Ideen deutlich bewußt ist, mehr Gewalt darüber ausüben. Lehrt uns aber nicht die tägliche Erfahrung, daß wir es in Ansehung aller andern Arten von Vorstellungen eben so wenig, als in Ansehung der äußern Empfindungen, so schlechterdings in unserer Gewalt haben, uns vorzustellen, was wir wollen;

und nehmen wir nicht wahr, wenn wir nur aufmerksam seyn wollen, daß unsere Seele in vielen Fällen sich keine andere Nebenvorstellungen machen könne, als nur solche, die ohne ihren Willen herbeygeführt, und ihr eben itzt, gleichsam von einer fremden Kraft vorgestellt werden. Hienge der Zusammenhang unserer Ideen in allen Fällen allein von der Seele ab, enthielte sie allein den ganzen Grund davon in sich, so wäre wirklich nicht zu begreifen, warum sie denselben nicht nach ihrem eigenen Gefallen ordnen und zusammen ketten könne. So aber führt eine Idee, immer die andere ehemals damit verknüpft gewesene herbey, deren Entstehung und Daseyn wir oft, wenn es in unserm Vermögen stünde, mit allen Kräften verhüten und unterdrücken würden. Man muß mich hier nicht unrecht verstehen, ich weis wohl, daß wir der Seele einige Gewalt über die Verbindung unserer Ideen zuschreiben können,

und ich werde selbst die hieher gehörigen Fälle in der Folge genau bestimmen. Hier ist mir genug, einige Einschränkungen dieser Gewalt auf der einen Seite angeführt, auf der andern aber den Verdacht erregt zu haben, daß der vornehmste Grund dieser Einschränkungen, und daher auch aller Verbindungen unserer Ideen in der Natur des Gehirns und der Nerven zu suchen sey. Noch eine Anmerkung, die zur Bestätigung dieser Meynung dienen kann, ist folgende: Es ist einmal ausgemacht, daß in den Empfindungen, und also doch in einigen Arten unserer Vorstellungen, der Zusammenhang blos durch die Wirkung der Nerven aneinander gekettet werde. Warum will man also, ohne auf der andern Seite unwidersprechliche Erfahrungen für sich zu haben, der Natur eine sonst nie bemerkte Ungleichförmigkeit, eben da, wo einerley Art der Handlung angetroffen wird, aufbürden, wenn zumal weder

in Absicht einer bessern Erklärungsart, noch mehrerern Begreiflichkeit, Etwas dabey gewonnen wird. Mir ist es wahrscheinlich, daß wenn mehrere Nerven in ihren Anfängen entweder zugleich, oder nach einander in Wirksamkeit gesetzt werden, auch dadurch eine Art der Gemeinschaft zwischen ihnen entstehe, wodurch in der Folge, wenn einige davon wieder in Wirksamkeit kommen, die übrigen sodann gleichfalls ihre ehmalige Wirksamkeit in gewissem Maaße äussern; und daß auf diese Art, auch ohne noch auf andere Verbindungen zu sehen, vormalige gleichzeitige oder auf einander folgende Vorstellungen, ganz oder Theilweise, wieder herbey geführt werden. Ich will mich aber in eine nähere Erklärung, wie dieses zugehen möchte, nicht einlassen, weil die Natur selbst, dieses so sehr bewundernswürdige Kunstwerk, unsern Augen, wenigstens bis hieher, ganz verborgen hat. Alle Muthmaßungen, die

hierüber vorgebracht werden könnten, müssen erst durch lange und sorgfältige Beobachtungen geprüft werden, ehe man hoffen kann, daß sie zu einer bessern Erkänntniß unserer selbst, und zur Erklärung der mancherley wunderbaren Erscheinungen in uns, etwas beyzutragen vermögend seyn werden.

§. 20.

Unsere Vorstellungen scheinen, nicht allein in Absicht ihres Zusammenhanges, sondern auch in Absicht ihres Daseyns, vom Gehirn und den Nerven abzuhängen.

Daß wir unsere Empfindungen, blos den sinnlichen Werkzeugen, und den Nerven derselben zu danken haben, welche die von aussen her empfangene Eindrücke bis ins Gehirn fortpflanzen, und daselbst der Seele gleichsam vortragen, ist eine ausgemachte Sache. Alle Erfahrungen geben hierüber eine einförmige Theorie. Und ein jeder Mensch hat in seinem Leben Ge-

legenheit genug, die Beobachtung zu machen, daß, sobald gewisse sinnliche Werkzeuge oder gewisse Nerven unbrauchbar geworden sind, auch gewisse Empfindungen ganz und gar aufhören. Daß aber auch die Wiederhervorbringung der Ideen von den Empfindungen, daß ihre neue Zusammenfügung, und daß allgemeine Vorstellungen, ja unsere abstrakteste Begriffe, gleichfalls von dem Gehirn und der Wirksamkeit der Nerven abhangen, das haben zwar schon viel große Männer behauptet: aber diese Meynung ist dem ungeachtet noch nicht durchgängig angenommen. Man glaubt noch immer, die Seele bringe ihre gehabte Vorstellungen blos in sich selbst hervor, und erschaffe, ohne des Körpers schlechterdings dazu benöthiget zu seyn, sich neue, aus ihrem eigenen Innersten. Ich will itzt nicht der Schwierigkeiten erwähnen, die aus dieser Hypothese, denn weiter ist sie nichts, in der Erklärung der Na-

tur unserer Seele entstehe; ich will nur blos einige Folgerungen, die aus verschiedenen Beobachtungen fließen, zur Prüfung vorlegen. Man sieht täglich Personen, die durch Krankheiten, Kopfwunden, Alter, und dergleichen mehr, um einen Theil ihres Gedächtnisses kommen, und das Vermögen verlieren, gewisse Ideen von vormals gehabten Empfindungen, wieder hervorzubringen. Ist es nun nicht am natürlichsten gedacht, und der Analogie der ersten Entstehung dieser Empfindungsideen am gemäßesten, wenn man sagt: So wie diese Ideen durch die Wirksamkeit der Nerven entstanden sind, so werden sie auch durch die Wirksamkeit der Nerven wieder hervorgebracht; es sey nun, daß diese Wirksamkeit entweder von aussen oder von der Seele selbst ihren Ursprung nehme. Haben nun einige Nerven diese Wirksamkeit, es sey wodurch es wolle, verloren, so mag die Seele noch so sehr ihre Kräfte darauf anwen-

anwenden, sie wird keine Vorstellung erwecken, weil die Unwirksamkeit der Nerven ihr nichts weiter vorstellen kann. Die Seele wird folglich in Absicht dieser Ideen ihr Gedächtniß verloren haben, oder doch geschwächt finden. Wem dieses noch zweifelhaft scheint, der erkläre sich einmal die unstreitige Erfahrungen; da eine Verletzung des Gehirns das Gedächtniß ganz vernichtet, und die Seele ausser Stand gesetzt hat, irgend eine gehabte Vorstellung, als solche wieder hervorzubringen; oder wo eine Krankheit das Gehirn in solche Verwirrung gebracht, daß es der Seele nicht mehr möglich gewesen, die natürliche Ordnung ihrer Ideen zu finden, und das Gegenwärtige von dem Vergangenen, wirkliche Empfindungen von Einbildungen zu unterscheiden. Ja, wird man sagen, aber die abstrakten Begriffe, die Begriffe ohne Bilder, die nur der reine Verstand sich machen kann! Und, ja, antworte ich, auch

diese dünken mir in Absicht ihres Daseyns sowohl, als ihrer Verknüpfung, blos von der Wirksamkeit der Nerven im Gehirn abzuhangen. Ich kann hier alle Gründe davon noch nicht anführen; allein man bedenke nur, wenn ein Theil des Gedächtnisses dahin ist, wie viel abstrakte Begriffe mit verloren sind; und daß mit den Worten und Zeichen, die abstrakten Begriffe selbst erlöschen. Herr von Haller führt ein Beyspiel an, da ein junger Mensch, dem das Gehirn eingedrückt worden, achtzehn Monathe lang ganz dumm gewesen, und nur nach und nach den Gebrauch seiner Sinne und das Gedächtniß wieder erlangt habe; worauf er erst wiederum von neuem habe lernen müssen, zu lesen. Bey einem andern ist das Gedächtniß verloren gegangen, als ihm eine offene Wunde zugeheilt worden, und hat sich nicht eher wieder eingefunden, als nach Eröfnung derselben Wunde. Herr le Ca-

mus (*) erzählt, daß ein gewisser junger Mensch, von Natur so unfähig gewesen, daß er gar nichts habe lernen und begreifen können. Seine Familie habe ihn also in ein Kloster gebracht, wo er blos zum Glockenläuten gebraucht worden. Hier nun habe er einmal einen sehr schweren Fall gethan, wodurch sein Gehirn auf eine ungemeine Weise erschüttert worden; von dieser Zeit an aber hätten die Fähigkeiten seines Geistes dergestalt zugenommen, daß er angefangen hätte zu studiren, und sey hernach ein Gelehrter seiner Zeit geworden. Eben dieser Schriftsteller führt aus dem Petrach an, daß der Pabst Clemens der sechste ein so sonderbar großes Gedächtniß gehabt, daß er von allem, was er gelesen, nichts habe vergessen können, und daß dabey vorgegeben worden, er habe dieses besondere Talent einer

(*) Medicine de l'Esprit, par *Antoine le Camus*. Paris 1753. Tom. 2. p. 55.

Kopfwunde zu verdanken gehabt. Die Erfahrung bestätiget auch, daß das verlohrne Gedächtniß durch solche Arzneymittel, die das Gehirn stärken, wieder hergestellt worden (*). Diese Beyspiele, deren Verzeichniß mit leichter Mühe sehr vermehrt werden kann, deuchten mir zu beweisen, daß alle Arten der Ideen, welche die Seele hat, so gleich aufhören und erloschen sind, sobald die Nerven in ihren Anfängen die nöthige Wirksamkeit, das ist, ihre natürliche Empfindsamkeit verlieren, und folglich nicht mehr im Stande sind, der Seele, dieser wahrnehmenden Substanz, etwas, das von ihr wahrgenommen werden könnte, vorzustellen. Ich nenne die Seele, eine wahrnehmende Substanz: Ist sie weiter nichts? Das läßt sich hier noch nicht ausmachen. Wenigstens aber ist so viel gewiß, daß sie von einer Seite betrach-

(*) Martini, im Ersten Dutzend seiner Beobachtungen, die das Hirn betreffen. Achte Beobachtung.

betrachtet, dieses seyn muß, und daß, wo nicht alle, doch die mehresten ihrer Ideen, weiter nichts sind, als bloße Gewahrnehmungen dessen, was die in Wirksamkeit gesetzte Nerven ihr vorstellen. Diese Bemerkung ist schon oft gemacht, aber wie mich dünkt, noch von Niemanden mit so guten Gründen unterstützt worden, als es von dem engländischen Philosophen, Herrn Search, in seinem Lichte der Natur geschehen ist (*).

§. 21.

Muthmaaßung von der Beschaffenheit des Wohnsitzes der Seele.

In dem Laufe der Nerven im Gehirn, von ihrer Lage, und wo eigentlich ihre Anfänge,

 oder

(*) Der Herr Professor Erxleben zu Göttingen, hat angefangen, dieses vortrefliche Werk, durch eine schöne Uebersetzung in Deutschland bekannter zu machen. Indessen kann doch, meiner Meynung nach, nicht geleugnet werden, daß Search, ob er sich gleich rühmt, ein gutes Mikroskopium von der Natur erhalten zu haben, dennoch seinem Systeme nicht immer getreu bleibt; wodurch

oder die Punkte sind, bis wohin sie die empfangenen Eindrücke fortpflanzen, hat man durch Erfahrungen noch nichts zuverlässiges bestimmen können. Man weis folglich auch nicht, wie nahe oder wie fern diese Anfänge neben einander liegen mögen. Diejenigen also, die sich die Anfänge der Nerven, gleichsam in einem Punkte vereiniget vorstellen, und die Seele sodann an diesen Punkt setzen, um von daher alles zu überschauen und zu regieren, haben wenigstens noch zur Zeit, zu Unterstützung dieser Muthmaaßung, keine Beobachtungen für sich. Man kann aber auch die Bestimmung in dieser Sache ganz dahin gestellt seyn lassen; genug, daß die Seele, die Nervenanfänge mögen liegen, wie sie wollen, alle Wirkungen derselben wahrnimmt, alle wirkliche Bewegungen

durch denn manche von seinen besten Erklärungsarten, den Schein einer Unzulänglichkeit zu ihrem Endzweck erhalten, und daher des Beyfalls, den sie sonst verdienen, einiger massen verfehlen.

gungen durch sie verrichtet, und mit einem Worte, ihnen allen gegenwärtig ist. Der Ort, bis wohin jeder Nerve die von aussen empfangene Eindrücke fortpflanzt, woselbst er diese seine Wirksamkeit, es sey nun auf welche Art und Weise es wolle, äussert, und von wo alle willkürliche Bewegungen unsers Körpers ihren Anfang nehmen, diesen Ort, er sey von welchem Umfange er wolle, kann man den Wohnsitz nennen. Von den Anfängen der Nerven, die solchergestalt den Wohnsitz der Seele ausmachen, habe ich schon vorher wahrscheinlich zu machen gesucht, daß sie von feinerer Natur, und einfacherer Zusammensetzung seyn müßten, als in dem ferneren Lauf der Nerven, wo sie schon einen dichtern Brey ausmachen, bemerkt wird. Und hier füge ich noch hinzu, daß wenn es wahrscheinlich seyn sollte, daß der Anfang der Nerven, auch zugleich der Ort sey, wo sie von ihrer Zubereitung zuerst hervor-

gien-

giengen, und von wo sie hauptsächlich ihre Nahrung empfiengen, so würde meine erste Muthmaaßung einigen Zuwachs erhalten, und es immer wahrscheinlicher werden, daß die Nerven um den Wohnsitz der Seele herum, von sehr feiner Natur, und ihr Stoff, von einfacherer Zusammensetzung seyn würde, als in ihrem fernern Fortgange, wo sie schon mehr mit gröberer Materie vermischt sind. Je geringer nun verhältnißmässig die Vermischung des Grundstoffs der Nerven, mit gröbern Theilen wäre, desto beweglicher müßte er selbst, und desto freyer und ungehinderter seine Wirksamkeit seyn. Dieser Beweglichkeit oder Flüssigkeit des Grundstoffs ungeachtet, kann er doch in seinen Bestandtheilen undurchdringlich vest seyn, und gegen jeden Eindruck, der von der Natur wäre, daß er ihn in seinem Innersten treffen könnte, Widerstand und Gegenwirkung äussern.

§. 22.

§. 22.

Abtheilung des ganzen Nervensystems, in die gröbere, und feinere Organisation.

Ich weis nicht den Ort zu bestimmen, wo eigentlich die Nerven anfangen, von feinrer Natur zu werden, oder wo im Gehirn der Ort seyn mag, da ihr Grundstoff, mit gröberer Materie noch nicht viel vermischt ist. Allein das was ich vorher zu wahrscheinlicher Behauptung dieses Unterschiedes angeführt habe, erhält, deucht mir, durch einige Beobachtungen, die ich hier vortragen will, noch mehr Bestätigung. Man erlaube mir im voraus, daß ich mich der schon sonst bekannten Benennungen, von gröberer und feinerer Organisation, um mich kürzer auszudrücken, hier bedienen möge. Durch die Erste, verstehe ich, alle Nerven unsers Körpers, von ihren Enden an, bis dahin, wo sie ihrem Anfange sich nähern, und dem Auge des Zergliederers sich entziehen; den übrigen feinern Theil derselben, der zunächst der Seele

gegen=

gegenwärtig ist, und ihren Wohnsitz ausmacht, nenne ich, die feinere Organisation. Nun ist es einem jeden bekannt, daß wenn unsre Nerven durch äussere Gegenstände, auf eine ihnen gemäße Art in Wirksamkeit gesetzt werden, alsdann die einem jeden Sinne eigene Gattung der Empfindung in unsere Seele veranlaßt werde. Wenn aber in Abwesenheit solcher äussern Gegenstände, die Seele eben diese Empfindungen wieder hervorbringen will, und daher auf eben dieselben Nerven wirkt, so wird die vormalige Empfindung niemals ganz wieder hervorgebracht, wir sehen und wir hören, im eigentlichen Verstande genommen, nicht; und nicht so, als damals, da die äussern Gegenstände selbst auf uns wirkten. Alles was wir auf diese Weise zuwege bringen können, ist eine Vorstellung in Gedanken, eine gewisse Idee, die so unterschieden von der vormaligen Empfindung selbst ist, daß wir in gesundem Zustande unsers

Kör=

Körpers, und so lange wir bey uns selbst sind, beyde niemals mit einander verwechseln werden. Diese Verschiedenheit der Ideen, bestärkt mich in der Vermuthung, daß die Werkzeuge selbst, worauf die Wirkung geschieht, verschieden seyn müssen: denn wenn die Seele in diesem Fall die gröbere Nerven in Wirksamkeit setzen könnte, so würde nicht blos die Idee von der Empfindung, sondern auch die vollständige Empfindung selbst zugleich hervorgebracht und wiederum gegenwärtig werden. Es ist ferner bekannt, daß Personen, die das Gesicht oder Gehör durch einen Zufall oder auch Alters halber verloren haben, dennoch zuweilen in ihren Träumen sehen und hören. Dieses scheint mir aber nicht wohl möglich zu seyn, wenn die feinere und gröbere Organisation nicht wirklich von einander verschieden wären. Die Empfindungen, welche die Seele auch im Traume hat, können ihr nicht anders als durch die Wirksamkeit ihrer un-

mittelbaren Werkzeuge, das ist, der feinern Organisation zugeführt werden. Wären nun diese Werkzeuge eben dieselben, als welche die gröbere oder sinnliche Organisation ausmachen, so müßten sie ebenfalls zu aller Wirksamkeit untüchtig seyn, sobald die gröbere Organisation der eigentlichen sinnlichen Werkzeuge verdorben und zur Wirksamkeit untüchtig geworden ist. Diese und ähnliche Beobachtungen, machen eine Verschiedenheit in unsern Nerven sehr wahrscheinlich, wovon die Benennung willkürlich ist, wenn man die Namen, die ich gebraucht habe, nicht brauchen will. Es ist aber auch die feinere Organisation, die zu nächst das Werkzeug der Seele ausmacht, mit der Seele selbst nicht einerley, sondern, wie mir deucht, merklich von ihr unterschieden. Denn man wird doch nicht zugeben wollen, daß Krankheiten und Gebrechen des Körpers, die wesentlichen und eigenthümlichen Eigenschaften einer

blos

blos geistigen Substanz an sich verändern könnten. Vernünftiger Weise wird aller Einfluß, den dieselben auf die Seele haben können, nur darin bestehen, daß dadurch die Werkzeuge, die ihr zum Denken oder Gewahrnehmen dienen, verdorben und untüchtig gemacht werden können. Tägliche Erfahrungen lehren aber, daß die meisten Schlagflüße, auch manche Arten der Kopfwunden, auf die Wiederhervorbringung nicht allein solcher Ideen, die wir durch die Sinne und Erfahrung, sondern auch solcher, die wir durch Nachdenken und Ueberlegung erlangt haben, ihren Einfluß beweisen. Wie kann sich nun dergleichen zutragen? Sollte der Schlagfluß, einen Theil der Seele selbst treffen können? Dann wäre sie, unfehlbar materiell. Es wird also dieß nicht anders zu erklären seyn, als daß durch dergleichen Schlagflüsse, und Wunden, ein Theil der feinern Organisation, zu weiterer Wirksamkeit untüchtig

gemacht worden, folglich die Wirkungen der Seele darauf, ohne allen Erfolg bleiben, und also einige der vormaligen Eindrücke, durch die Kraft der Seele nicht wieder erweckt, und ihr auf diese Weise wieder vorgestellt werden können. Wenn wir sagen, daß Jemand seinen Verstand verloren habe, oder im Kopfe verrückt sey, so ist er seiner feinern Organisation nicht mehr auf die gehörige Art mächtig, die Wirkungen der Seele darauf, bringen einen andern Erfolg zuwege, als den, der eigentlich erfolgen sollte; die Verbindungen der feinern Organisation, mit der Seele sind verrückt, und aus ihrer natürlichen Lage gekommen. So merklich nun aber auch, diesen angeführten Beobachtungen gemäß, die feinere Organisation, so wohl von der gröbern, als auch von der Seele selbst verschieden ist, so innigst genau, sind sie doch alle unter einander verbunden. Wenn die Nerven der sinnlichen Werkzeuge, oder die

gröbere Organisation, durch den Eindruck äusserer Gegenstände, in Wirksamkeit gesetzt wird, so muß diese Wirksamkeit sich allemal der feinern Organisation mittheilen und durch dieselbe sich fortpflanzen, wenn in der Seele eine Empfindung veranlaßt werden soll. Eben so wirkt auch hinwiederum die Seele, bey den willkürlichen Bewegungen des Körpers, nur allein in die feinere Organisation, und diese wiederum in die gröbere. So schnell und unmerklich aber auch der Uebergang der Wirksamkeit, aus der einen in die andere Organisation ist, eine so genau und so weislich bevestigte Scheidewand, scheint doch zwischen beyden, von der Natur gemacht zu seyn. Die Seele wirkt auf die Theile der feinern Organisation, die ihr Empfindungen zugeführt haben, und setzt diese Theile in Wirksamkeit. Allein was erlangt sie dadurch? Niemals die vormalige Empfindungen, sondern es werden ihr nur die nachgelas-

senen Fußtapfen, die zurückgebliebenen Eindrücke der vormaligen Empfindungen wieder vorgestellt. Ich bin gestern in einer angenehmen Gesellschaft gewesen; ich habe Wunder der Schönheit gesehen; entzückende Musik gehört. Heute erzähle ich einem Freunde mein gestriges Vergnügen, meine Seele wirkt auf die feinere Organisation, die ihr gestern die angenehmen äussern Gegenstände alle vorstellte, ich kann eben das gestrige Vergnügen, und noch ein grösseres dabey fühlen, allein die gestrigen äussern Empfindungen sind nicht da; ich suche sie vergebens wieder hervorzurufen; es stellt sich aber davon, meiner Seele weiter nichts dar, als nur die in der feinern Organisation zurückgebliebenen Eindrücke der Empfindungen, die ich gestern wirklich gehabt habe. Was kann anders hiervon die Ursache seyn, als daß die Wirkungen der Seele auf die feinere Organisation, nicht von der Art sind, daß sie die Scheidewand, zwischen

dieser

dieser und der gröbern Organisation durchdringen, und die letztere gleichfalls in Wirksamkeit setzen könnten. Denn wenn dieses wäre, wenn die Kraft der Seele, auch die gröbere Organisation in Wirksamkeit bringen könnte, so müßte die ganze vormalige Empfindung wieder gegenwärtig seyn, und ich würde eben das empfinden, was ich ehemals empfand. Mancher von denen, die den groben sinnlichen Kitzel für ihre Glückseligkeit halten, möchte vielleicht wünschen, daß seine Seele die Kraft besäße, vormalige äussere Empfindungen in aller Absicht als gegenwärtig wieder darzustellen; allein wir würden, wie mit allen Wünschen, die den wirklichen Einrichtungen der Natur zuwider sind, sehr unglücklich seyn, wenn unsre Seele diese Kraft wirklich besäße. Denn es trägt sich unterweilen zu, daß durch irgend einen Zufall, in der Scheidewand zwischen der gröbern und feinern Organisation, eine Unordnung entsteht,

und dann gehören wir zu den unglücklichen Schwärmern, die das, was nur Einbildungen seyn sollten, als Empfindungen gewahr werden, und daher das Reelle von dem Eingebildeten nicht mehr unterscheiden können. Es läßt sich auch auf diese Weise begreiflich machen, daß die Seele, wenn sie ihre ganze Kraft, während einer langen Zeit, ganz allein auf gewisse Ideen, das ist, nur auf einen Theil der feinern Organisation anwendet, sie es endlich dahin bringen könne, daß ihre Kraft (man erlaube mir dießmal den eigentlichen Ausdruck) überschnappe, die Scheidewand beyder Organisationen durchdringe, und folglich auch auf die gröbere wirken könne. Daher dann dergleichen Personen in Absicht dieser Ideen, oder dieses Theils der feinern Organisation, ihrer gesunden Vernunft nicht mehr mächtig sind. Auch Entzündungen in der gröbern Organisation, können die Empfindsam-

keit derselben so sehr vermehren, daß entweder die Scheidewand zwischen beyden Organisationen, ihre natürliche Kraft verlieren, oder aber die Kraft der Seele hinlänglich seyn kann, auch sie in Wirksamkeit zu bringen. Daher pflegen wir in hitzigen Krankheiten, oft das zu sehen und zu hören, was wir uns doch nur einbilden. Noch einen andern Fall giebt es, wo die Wirksamkeit der feinern Organisation, ob sie gleich nur von der Kraft der Seele herrührt, doch fast eben den Grad der Stärke erlangt, den sie hat, wenn ihre Wirksamkeit von der gröbern Organisation veranlaßt wird. Und dieß ist derjenige Zustand, wo die gröbere Organisation, durch den Schlaf, in eine gänzliche Unwirksamkeit, in Absicht aller äussern Gegenstände gerathen ist. Die Erschlaffung und Unthätigkeit der gröbern Organisation, hindert die feinere in ihren Handlungen weniger, die Wirksamkeit dieser letztern und ihr Ausdruck gewinnt dadurch mehr

Stärke, und es läßt sich begreifen, daß auf diese Weise die Gewahrnehmungen davon, der Seele fast eben das seyn können, was ihr im Wachen, die Empfindungen sind. Diese feinere Organisation, würde auch nach der Meynung derer, die annehmen, daß alle Eindrücke im Gehirne aufbehalten werden, das Behältniß so wohl solcher Eindrücke seyn, die wir durch die äussere Sinne empfangen haben, als auch derer, die durch die Kraft der Seele, darin gewirkt worden; Herr von Haller vergleicht daher das Gehirn, mit einem Archive, worin die sinnlichen Bilder aufgesammlet werden.

§. 23.

Von den materiellen Ideen.

In gewissem Verstande ist es auch fast durchgängig bisher schon angenommen worden, daß mit jedem unserer Gedanken, er sey, von welcher Art er wolle, eine gewisse Bewegung im Gehirn verknüpft werde; und diese Bewegungen hat man materielle Ideen genennet. Ich kann

aber diesen Namen nicht allen und jeden Bewegungen im Gehirn beylegen, wenn sie gleich mit einer Wahrnehmung oder einem Gedanken verknüpft sind, sondern ich begreife nur diejenigen Bewegungen darunter, die von der Seele unmittelbar wahrgenommen werden, denn in so fern sie von der Seele nicht auf diese Art wahrgenommen werden, verdienen sie auch diesen Namen nicht. Die materiellen Ideen haben also ihren Sitz nirgends anders, als allein in der feinern Organisation, weil diese zunächst die Werkzeuge enthält, durch deren Wirksamkeit Gewahrnehmungen in der Seele veranlaßt werden. Bey allen Ideen der Seele, die nicht zugleich Empfindungen sind, versteht es sich von selbst, daß die gröbere Organisation in Ruhe bleiben müsse: denn ihre Wirksamkeit würde Empfindungen verursachen, welches wider meine Voraussetzung ist. Jedoch auch selbst in diesen Empfindungen, ist es nicht die

Wirksamkeit der gröbern Organisation, die von der Seele wahrgenommen wird, sondern die von dorther fortgepflanzte Wirksamkeit in der feinern Organisation; und diese ist einzig und allein der Gegenstand aller Gewahrnehmungen der Seele. Nach meiner Meynung sind also die materiellen Ideen nichts anders, als thätige Wirksamkeiten der feinern Organisation, die von der Seele unmittelbar wahrgenommen werden. Diese Wirksamkeiten mit dem Namen, materieller Ideen zu benennen, gefällt mir nicht, weil ich das Wort, Idee, um keine Veranlassung zum Misverstande zu geben, nur allein von Vorstellungen in der Seele, gebraucht wissen möchte. Ich wollte sie lieber materielle Vorstellungen nennen, weil eine Vorstellung im eigentlichen Verstande nur die Handlung des Vorstellens, oder das andeutet, was vorgestellt wird. Die Wirksamkeiten der feinern Organisation, werden der Seele vorgestellt, und diese

nimmt

nimmt sie wahr, oder hat davon eine Idee. Mit den materiellen Ideen, müssen nicht die so genannten sinnlichen Ideen verwechselt werden, die, ich möchte sagen, allen unsern auch den abstraktesten Begriffen beygemischt sind. Denn eine jede sinnliche Idee, muß gleichfalls mit einer besondern materiellen Idee verknüpft seyn, weil sie an sich doch immer eine Gewahrnehmung der Seele selbst seyn muß, und in so fern ist sie selbst keine materielle Vorstellung. Dieser Unterschied ist nicht immer in Acht genommen worden. Leibnitz sagt an einem Orte: (*) daß wir vermöge einer bewundernswürdigen Einrichtung der Natur, keine abstrakte Begriffe haben könnten, die nicht etwas Sinnliches nöthig hätten, und wenn es auch nur Zeichen wären, dergleichen die Figuren der Buchstaben und die Töne sind; obgleich kein noth=

(*) Oeuvres philosophiques latines et fraçoises de feu Mr. de *Leibnitz* par Mr. *Raspe* 1765. pag. 34.

nothwendiger Zusammenhang zwischen diesen Zeichen und solchen Begriffen vorhanden sey. Und, setzt er hinzu, wenn die sinnliche Eindrücke nicht erforderlich wären, so fände die vorherbestimmte Harmonie zwischen Leib und Seele nicht statt. Im Anfange dieser Stelle redet Leibnitz offenbar, von solchen sinnlichen Vorstellungen, die den abstrakten Begriffen nothwendig beygemischt sind; das Letzte aber kann, wie mich dünkt, nur allein von den materiellen Ideen gelten, weil wohl diese, nicht aber jene, nach seinem System, aus der vorherbestimmten Harmonie bewiesen werden können. Und doch scheint es, daß der Nachsatz, auch auf das vorhergehende zu ziehen sey. Weiter sind auch diese materielle Ideen, die nur allein in der feinern Organisation ihren Sitz haben können, nicht mit denenjenigen materiellen Eindrücken zu verwechseln, die in der gröbern oder sinnlichen Organisation, oft auf eine vernehmliche

Art verursacht werden. Wenn wir etwas, das in einem starken Lichte befindlich ist, lange ansehen, und wir haben gleich die Augen, schon davon wieder abgewandt, so sehen wir doch das Bild davon noch eine kleine Weile. Auch in andern von unsern sinnlichen Werkzeugen, können überaus starke Eindrücke, sich noch eine Zeit lang verweilen, ob gleich die Gegenstände, die sie verursacht haben, nicht mehr da sind. Allein dieß sind in so fern keine materiellen Ideen, sondern fortdauernde Wirksamkeiten in unserer gröbern Organisation.

§. 24.

Von den Bewegungen unsers Körpers.

Wir haben die unstreitige Erfahrung, daß wir unsern Körper nach Willkür oder Gutfinden bewegen können, und daß diese Bewegungen ihre Quelle und Ursprung im Gehirn haben. Dieses giebt uns den Beweis, daß unsere Seele eine Kraft haben müsse, in den

Nerven eine Veränderung oder Bewegung zu veranlassen. Diese Kraft wirkt zunächst auf die Anfänge der Nerven, oder die feinere Organisation, welche den Wohnsitz der Seele ausmacht. Von da wird diese Kraft nach den Muskelfasern fortgepflanzt, worin sie einen Reiz erweckt, welcher die nächste Ursache aller Bewegungen unserer Glieder enthält. Die Eigenschaft der Nerven, wodurch sie die Bewegung zu den Muskelfasern fortpflanzen, könnte man ihre Regsamkeit nennen; ob und in wie weit aber diese von ihrer Empfindsamkeit verschieden ist, das läßt sich noch nicht bestimmen. Die Handlung der Seele, wodurch sie auf die Regsamkeit der Nerven wirkt, bringt keine Idee zuwege, und wir haben von der wirklichen Bewegung unserer Glieder nicht eher eine Idee, als bis sie von der Empfindung, welche die Bewegung begleitet, erweckt wird. Merkwürdig ist es, daß der Einfluß, oder die Art

und Weise, wie die Seele auf die Nerven wirkt und ihre Regsamkeit in Thätigkeit setzt, von ganz anderer Natur ist, als derjenige, den man durch Stechen, Beizen und andere äusserliche Mittel, zuwege bringen kann. In den angestellten Versuchen dieser letztern Art, werden alle Muskeln und Gliedmaßen, wohin ein solcher gereizter Nerve und seine Zweige führen, in Bewegung gesetzt, und gerathen in Krampf. Da hingegen der Einfluß der Seele, die Bewegung nur allein zu dem Gliede führt, das sie bewegen will; alle andere Muskeln, wenn sie gleich Zweige von eben diesem Nerven empfangen, bleiben dennoch in Ruhe. Dies beweiset wiederum die weisen Absichten, die der Urheber der Natur, bey der Anordnung der großen Menge Nervenfasern gehabt hat, woraus jeder Nerve zusammengesetzt ist; und giebt auch zu erkennen, daß die Seele die Macht habe, von einem Nerven nur diejenigen Fasern

in Regsamkeit zu bringen, die allein nach dem Gliede hinführen, das sie bewegen will. Und auf diese Weise bleiben alle andere Fasern, die in dem Fortgange des Nerven, als Zweige von ihm, nach andern Muskeln und Gliedern führen, in gänzlicher Ruhe. Bewundernswürdig ist es auch, daß, ob gleich die Seele die Anwendung dieser Kraft erst durch Uebung erlernt, sie sich doch niemals darin versieht, und ihrem Vorsatze zuwider, anstatt der einen Bewegung, eine andere vornimmt. Dieß versteht sich jedoch nur so lange, als die Lage der feinern Organisation, und ihr Zusammenhang mit den gröbern, in ihrer natürlichen Einrichtung sich befinden. Denn sind entweder durch starke Erschütterungen, verursachte Pressungen von andern nebenliegenden Theilen, oder auch durch Fehler in den Nerven selbst, hierin mit der Zeit Veränderungen vorgegangen, so ist gleichsam die feinere Organisation verstimmt, und die

Seele,

Seele, die auf die vorige ihr natürliche Art noch fortwirkt, nimmt mit Erstaunen wahr, daß der Erfolg nicht mehr derselbe ist. Man findet daher, daß oft Personen in Krankheiten, ganz was anders sagen oder denken, als sie haben sagen oder denken wollen. Die Nerven der feinern Organisation, deren Wirksamkeit sonst gewisse Ideen in der Seele erweckt hat, lassen durch die Kraft der Seele sich entweder nicht mehr, oder doch nicht so als sonst, in Wirksamkeit setzen, und daher müssen nothwendig die Gewahrnehmungen davon, oder unsere Ideen, anders seyn, als sie vorher waren. Mit denen nicht willkürlichen und blos mechanischen Bewegungen in unserm Körper, die mit sehr großer Weisheit unsrer willkürlichen Besorgung nicht überlassen sind, hat es eine ganz andere Bewandniß. Ihre Quelle braucht nicht immer von den Anfängen der Nerven, ja nicht einmal von den Nerven selbst, her-

geleitet zu werden. Einige scheinen blos durch den Umlauf des Blutes, wovon das Herz das erste große Triebrad ist, hervorgebracht werden zu können. Andere können zwar, vermöge gewisser Nerven, immer unterhalten werden, die ihre Regsamkeit nur allein von dem beständig wiederholten Drucke des umlaufenden Blutes, und der eingeathmeten Luft erlangen, und bey noch andern können alle diese Ursachen zugleich wirken. In Ansehung solcher mechanischen Bewegungen, wovon die Quelle in den Nerven, und zwar schon im Gehirne zu suchen ist, läßt sich muthmaßen, daß diese letzteren, durch einen Theil der feinen Ausdünstungen, von denen im Gehirn so häufig anzutreffenden kleinen Schlagadern, in Wirksamkeit gesetzt, und beständig darin erhalten werden. Die Wirklichkeit dieser Ausdünstungen, wodurch einige Nervenanfänge beständig sanft angesprützt werden, hat Herr von Haller ausser Zweifel gesetzt.

Fünfte Abtheilung.

Daß in den Menschen, die große Verschiedenheit mancher Fähigkeiten von einerley Art, hauptsächlich in der Verschiedenheit ihrer Organisationen zu suchen sey; auch von einigen Ursachen der Verschiedenheit dieser letztern.

§. 25.

Es wird unter den Menschen, in Absicht ihrer Empfindungen, und übrigen Ideen, auch ihrer Bewegungen, ein großer Unterschied wahrgenommen.

Eine geringe Aufmerksamkeit, wird uns sowohl in Ansehung der Empfindungen, und andern Arten der Vorstellungen, als auch der Bewegungen unsers Körpers, bald einen großen Unterschied unter den Menschen bemerken las-

sen. An Einigen wird man durch unleugbare Proben der Erfahrung gewahr, daß entweder alle Arten der Empfindungen und Vorstellungen, oder doch einige davon, einen viel stärkern Eindruck auf sie machen, als bey Andern geschieht. Wiederum giebt es Andre, bey denen sowohl Empfindungen, als andre Arten von Vorstellungen, unabhängig von der Stärke oder Schwäche der Eindrücke, die sie machen, weit geschwinder und leichter hervorgebracht werden, als bey Andern. Auch darin wird man eine große Verschiedenheit antreffen, daß in einigen Personen, die Empfindungen und mancherley Arten andrer Ideen, in ihrem ganzen Umfange, mit allen, oder doch mit den meisten darin befindlichen Unterschieden, sich viel klärer und deutlicher bilden, als in Andern; ohne daß solches eben eine Folge von der Stärke oder Geschwindigkeit der empfangenen Eindrücke seyn darf, und daß Andre, es aller an-

ge-

gewandten Mühe und Anstrengung ungeachtet, dahin nicht bringen können. Endlich wird man auch, in Ansehung der Bewegungen des Körpers, eine größere oder geringere Reizbarkeit und Bereitschaft, zu allen, oder einigen Arten der Handlungen gewahr werden. Diese viele Verschiedenheiten der Menschen, in ihren mancherley Graden und Zusammensetzungen, geben eine unübersehliche Menge verschiedener Fähigkeiten, in verschiedenen Personen, und machen doch nur, möchte ich sagen, noch nicht die Hälfte der Farben aus, womit die Gemüthsarten der Menschen, im Ganzen genommen, auf eine unterscheidende Art schattirt sind. Von den Neigungen und ihren Gegenständen, kann ich hier noch nichts sagen, weil ich von den Empfindungen selbst, woraus die ersteren entstehen, noch zu wenig habe sagen können.

§. 26.

Der Grund dieser Verschiedenheiten, liegt hauptsächlich in der verschiedenen Beschaffenheit der Nerven, oder der Organisationen überhaupt.

Es läßt sich schon, ohne einmal einzelne Erfahrungen zu Hülfe zu nehmen, blos aus dem in die Augen fallenden Begriffe, den wir uns vom Menschen machen müssen, daß er nämlich aus Leib und Seele bestehe, die beyde innigst genau mit einander vereiniget sind, leicht abnehmen, daß wir nicht leicht Fähigkeiten besitzen werden, die nicht zugleich ihren Grund zum Theil in dem Körper, und zum Theil in der Seele haben sollten. Wenn man aber den menschlichen Fähigkeiten einen Sitz anweisen, und der Quelle davon nachspüren will, so kömmt es darauf an, zu bestimmen, wo die eigentliche und erste innere Ursache davon zu finden ist, oder im Fall dieß nicht möglich seyn sollte, dennoch auszumitteln, welches Theil von bey-

den,

den, ob der Leib oder die Seele, in solcher Absicht am meisten von dem andern abhängt, und wessen Wirkungen sich nach den Beschaffenheiten des andern am meisten bilden und richten müssen. Hierin können uns Demonstrationen aus abstrakten Begriffen, wenigstens solchen, wie wir sie noch zur Zeit haben, keine sichere Anleitung geben, sondern wir müssen uns gegenwärtig noch allein auf das verlassen, was aus Erfahrungen durch die Beobachtung herausgebracht wird. Verfährt man nun auf diese Art, so deuchtet mir, daß sich viele bisher so genannte Geistesfähigkeiten finden, die größten Theils von der Beschaffenheit unsrer Nerven und Organisationen abhängen. Wie oft sehen wir nicht, daß das beste Gedächtniß, die lebhafteste Einbildungskraft, bewundernswürdige Klugheit, tiefe Einsichten, und reife Beurtheilungskraft, durch einen einzigen unglücklichen Zufall für das Gehirn, durch eine Krank-

heit, einen Schlagfluß, dergestalt gänzlich zerstört und verwüstet werden, daß der ehemalige kluge und einsichtsvolle Mann, gar nicht mehr zu erkennen ist. Selbst ohne daß besondere Krankheiten hinzu kommen dürfen, kann schon allein das hohe Alter, allen vorangeführten Fähigkeiten, nach und nach ihren Glanz und ihre Stärke benehmen; und wenn sie auch nicht ganz verlöschen, so verdienen sie doch gemeiniglich kaum noch Ueberbleibsel genennt zu werden. Setze ich nun den Grund des Wachsthums und des Verfalls dieser Fähigkeiten, blos in den Körper, so kann ich es ziemlich begreifen, daß in einem Greise, alsdann, wann sein Körper austrocknet, und sein Blut matter umläuft, auch das Gehirn und die Nerven in ihm trockner, verhärteter und unbeweglicher werden müssen; und daß folglich auch die Fähigkeit derselben, durch eine geschwinde und starke Wirksamkeit, seiner Seele viel, und auf eine

unter=

unterscheidende Weise vorzustellen, abnehmen müsse. Wenn ich aber auch nur einigen Grund dieses Verfalls in die Seele selbst setzen wollte, so könnte ich es nicht so leicht begreifen, wie es zugienge, daß Zeit und Uebung, welche vierzig und funfzig Jahre hindurch, diese Fähigkeiten sehr begreiflich gestärkt, und vollkommener gemacht haben, in den folgenden vierzig oder funfzig Jahren, sie wiederum schwächen, und zuweilen ganz auslöschen und vernichten könnten. Man führt zwar, um zu beweisen, daß dergleichen Fähigkeiten eigentlich in der Seele ihren Sitz haben, und derselben allein beygemessen werden müssen, einige entgegenstehende Erfahrungen an, welche überhaupt darauf hinauslaufen, daß sowohl einige Greise, bis an das Ende ihres Lebens, und besonders in den Augenblicken des Todes, bey völligen, ja noch wohl verstärkten Geisteskräften geblieben, als auch, daß wirklich verrückte

Personen, oft einige Augenblicke vor ihrem Tode, völlig wiederum zu Verstande gekommen wären; und man vermeynt, hierdurch bewiesen zu haben, daß wenn auch die Seele, so lange sie in dem Körper sich befinde, in ihren Vorstellungen sich nach ihm richten müsse, sie doch, je mehr sie bey Herannahung des Todes, von ihren körperlichen Banden entfesselt würde, desto mehr wiederum zu dem freyen Gebrauch ihrer angebohrnen und erworbenen Fähigkeiten gelange. Ich antworte hierauf zweyerley. Erstlich, ist es aus den Krankengeschichten bekannt, daß die Ursachen unsres Todes, nicht immer ihren Sitz in dem Kopfe, und besonders in der feinern Organisation haben, und daß sehr oft unser Tod, von der Zerrüttung eines zwar zum Leben nothwendigen Theiles unsrers Körpers, das jedoch keinen merklichen Einfluß auf unsere feinre Organisation hat, verursacht werde. In diesem Falle kann ein Mensch, bis auf den

letzten Augenblick seines Lebens, alle seine Fähigkeiten behalten; ja es können solche so gar, weil Entzündungen die Empfindsamkeit und Geschäftigkeit der Organen vermehren, alsdann noch gestärkter, und in mehrerem Glanze erscheinen. Zweytens, finde ich es gar nicht unwahrscheinlich, daß bey Personen, die ihren Verstand verloren haben, oder verrückt sind, in den Augenblicken ihres Todes, entweder durch eine sehr verminderte Aufsteigung des Blutes nach dem Kopfe, oder nach Beschaffenheit des Sitzes von der Ursache ihrer Verrückung, durch eine andre Veranlassung, die natürliche Ordnung in ihrer feinern Organisation, wieder hergestellt werden könne. Man erwäge auch noch, wie viel kleine körperliche Dinge, einen guten oder schlimmen Einfluß, auf unsere ganze Denkungsart täglich beweisen, und oft mehr als einmal des Tages, Veränderungen in allen unsern Fähigkeiten hervorbringen.

gen. Die Witterung, eine gute Gesellschaft, ein Glas Wein, eine Aderlassung, ein Arzeneymittel, und noch unzählige andre Dinge, stärken oder verringern, auf längere oder kürzere Zeit, alle unsere Fähigkeiten; selbst die Ermüdung, die Ruhe und die Erquickung davon, die Träume, und ich denke, so gar unsere Irrthümer, scheinen zu beweisen, daß die Beschaffenheit und der Grad der mehresten Kräfte und Vermögenheiten, die wir der Seele allein beylegen, ihren Grund und Ursache in der wundervollen Einrichtung unsers Körpers haben, allein von ihm abhängen, und daß sie in weiter nichts, als in Gewahrnehmungen, der verschiedenen Wirksamkeiten unserer Nerven bestehen.

§. 27.

§. 27.

Besonders liegt die Ursache dieser Verschiedenheit, in der Verschiedenheit der Beschaffenheiten der feinern Organisation.

Wenn man nun auf dem Wege, den ich gegangen bin, der eigentlichen Quelle, woher die Verschiedenheit der Menschen in Absicht ihrer mehresten Fähigkeiten entspringt, noch weiter nachspüret, so wird man bald gewahr werden, daß unsere gröbere oder sinnliche Organisation, nicht der Ort sey, wo sie sich befinden könne. Einige Achtsamkeit auf das, was wir täglich erfahren, lehrt bald, daß gute gesunde Augen, und ein scharfes Gehör, nicht immer mit lebhaften Empfindungen, einem feinen Gefühle, und mit tiefen und schnellen Einsichten verknüpft sind; dagegen aber öfters Personen, mit merklich stumpfen oder gar fehlerhaften sinnlichen Werkzeugen, alle diese Eigenschaften in einem vorzüglichen Grade wirklich besitzen. Will man dem ungeachtet annehmen, daß von

der

der gröbern Organisation die gute oder schlechte Beschaffenheit solcher Fähigkeiten, oder der Grund ihrer Verschiedenheit in verschiedenen Menschen, wenigstens doch zum Theil abhienge, so würde natürlicher Weise folgen, daß, so bald diese Organisation, oder unsere sinnliche Werkzeuge, an ihrer Schärfe und guten Beschaffenheit, einige Abnahme erlitten, alsdann auch solche Fähigkeiten selbst verhältnißmäßig sich verringern müßten. Allein alle Erfahrungen widersprechen dieser Folgerung. Man erinnere sich nur an einen Homer, Milton, Euler, und Andere. Eine eben so natürliche Folge dieser Voraussetzung, würde es auch seyn, daß diejenigen Thiere, deren sinnliche Werkzeuge und gröbere Organisation, in mancher Absicht vollkommener sind, als die unsrigen, auch in mancher Absicht, uns an Beurtheilung, Einsicht, und andern Geistesfähigkeiten übertreffen würden; wovon aber doch nicht die ge-

ringste

ringste Spur wahrgenommen werden kann. Dagegen aber ist es nach andern Erfahrungen beynahe ausgemacht, daß jemehr wir unter gewissen Umständen an den gröbern Sinnen verlieren, desto mehr wir an den feinern gewinnen. Wenn nun die gröbere Organisation nicht der Grund und die Quelle von der Verschiedenheit der mehresten unserer so genannten Geistesfähigkeiten ist, und es doch wahrscheinlich bleibt, daß dieser Grund in dem Körper, und nicht in der Seele liegen müsse, so kann er nirgends anders als in der feinern Organisation liegen. Ist diese fähig, geschwinde und starke Wirksamkeiten zu äussern, ist eine jede von der Andern sehr unterscheidend, und hat auch ihre geringste Wirksamkeit den gehörigen Ausdruck, so kann es nicht anders seyn, als die Seele muß schnelle, starke und sehr klare Ideen erlangen. Ich habe vorher zu verstehen gegeben, daß wohl nicht von allen unsern Geistes-

fähigkeiten, der Grund, warum sie bey dem einen Menschen so und bey dem andern wiederum anders erscheinen, in dem Körper oder in der feinern Organisation anzutreffen sey, und ich muß deswegen noch hinzu fügen, daß ich von unsern Geistesfähigkeiten nur diejenigen hieher rechne, die nach Gelegenheit körperlicher Veranlassungen abnehmen und zunehmen können, und daher schon in einem jeden Menschen veränderlich sind; und diese machen allerdings die größte Anzahl davon aus. Der Unterschied, der zwischen beyden Organisationen ist, und die hier bemerkte Unabhängigkeit der Vollkommenheit der einen, von der andern, giebt einen Grund ab, nach welchem ein jeder einzelner Sinn, und wie mir deucht, auf eine verständliche Weise, in den gröbern und in den feinern eingetheilt werden kann. Die gröbern Sinne können vortreflich seyn, und sind es auch oft, wenn die feinern kaum mittelmäßig sind,

und umgekehrt. Wir haben ein gröberes und ein feineres Auge, ein gröberes und ein feineres Ohr, u. s. w. Das, was ich die feinern Sinne nenne, macht noch nicht den ganzen Umfang der feinern Organisation aus, in dieser Letztern ist noch mehr enthalten, wie in der Folge sich zeigen wird.

§. 28.

Beschaffenheiten und innere Ursachen einer glücklichen Organisation.

Ist es nun wahrscheinlich, daß die Ursache der Verschiedenheit sehr vieler unserer Fähigkeiten, größtentheils in der Einrichtung und Beschaffenheit unsers Körper zu finden ist, so wird es wohl der Mühe werth seyn, immer mehr Versuche anzustellen, und Beobachtungen zu sammlen, um wo möglich hinter das Geheimniß zu kommen, aus was für Beschaffenheiten eine glückliche Organisation wirklich bestehe, und ob man nicht, und durch welche

Mittel, einer fehlerhaften Organisation vielleicht zu Hülfe kommen könne. Verschiedene Erfahrungen scheinen schon zu bestätigen, daß vornehmlich dreyerley Beschaffenheiten des Gehirnmarks erforderlich sind, wenn unsere Organisationen, und besonders die feinere, auf eine vollkommene Weise ihre gehörige Wirksamkeiten äussern sollen. Erstlich muß das Gehirn und die Nerven darin eine durchgängig freye Lage haben; Sie müssen weder durch die äusserliche Form des Kopfs, noch durch zu große Anhäufung der Flüssigkeiten, oder Aufschwellung und Verhärtung der nebenliegenden vesteren Theile einen Druck leiden, indem dieses alles Hindernisse ihrer natürlichen Wirksamkeit sind. Starke Wallungen des Bluts, und sehr vermehrte oder auch verminderte natürliche Wärme desselben, besonders im Kopf, benehmen unsern Organisationen schon viel von der gehörigen Wirksamkeit, wenn gleich dadurch

zuweilen manche Arten derselben auf kurze Zeit übertrieben verstärkt werden. Der spanische Arzt Johann Huart führt an, (*) daß Galen zu einer guten Figur des Kopfs erfordert habe, daß die Stirne und der Hinterkopf zweyen etwas ausgebogenen halben Kugeln gleichen müsse, wenn das Gehirn die beste Lage darin haben solle. Zweytens, muß die Substanz des Gehirns nicht zu weich und zu flüssig seyn, sondern sie muß eine gehörige Vestigkeit haben. In der ersten Kindheit fehlt es unserm Gehirn gemeiniglich an dieser Eigenschaft, und daher mangelt unsrer Organisation alsdann die gehörige Geschäftigkeit und Behaltsamkeit der Eindrücke. Es kann auch der Mangel dieser Fähigkeiten in Erwachsenen alsdann entstehen, wenn durch irgend einen Zufall, das Gehirn seine vorige

(*) Johann Huarts Prüfung der Köpfe zu den Wissenschaften aus dem spanischen übersetzt, von G. E. Lessing. 1752. Seite 32.

Vestigkeit verliert, und wässerich wird, wovon zuweilen Beyspiele angetroffen werden. Eben so wenig muß auch drittens, unser Gehirn zu große Vestigkeit oder Steife erlangen. Dieser Fehler kann schon dadurch verursacht werden, wenn das Blut in den kleinen Schlagadern des Gehirns zu dick wird, und nicht Feuchtigkeiten genug ausdunsten kann. Es ist leicht zu begreifen, daß, wenn das Gehirn zu viel Steifigkeit hat, seine natürliche Wirksamkeit nicht die erforderliche Lebhaftigkeit besitzen könne. Die Eindrücke würden in ihren einzelnen Kleinigkeiten viel verlieren, und der Ausdruck davon, welcher der Seele vorgestellt, und von ihr wahrgenommen wird, kann nicht so vollständig und genau seyn, als er natürlicher Weise gewesen seyn würde, wenn das Gehirn fähig gewesen wäre, die gehörige Wirksamkeit so wohl zu empfangen, als zu äussern. Zu dem vollkommenen Gesundheitszustande des Gehirnmarks und seiner

Orga-

Organisationen, wird überhaupt erfordert, daß die zu seiner Erhaltung und Nahrung erforderlichen Säfte, gehörig zubereitet, ohne alle Hindernisse ihm zugeführt, und dann ferner ohne Schwierigkeit in desselben eigene Substanz verwandelt werden können. So bald es an einem dieser Stücke fehlt, so bald werden wir, die beschwerlichen Folgen davon in Hervorbringung oder Wendung unserer Ideen unfehlbar gewahr werden.

§. 29.

Einige äussere Ursachen und Verhältnisse, die einen vortheilhaften oder nachtheiligen Einfluß, auf die feinere Organisation haben können.

So wenig geleugnet werden kann, daß diejenigen von unsern Fähigkeiten, die wahrscheinlicher Weise von der Beschaffenheit unsrer feinern Organisation abhangen, wenn ihre Wirkungen und Aeusserungen beschwerlicher von statten gehen, oder gar in Unordnung gerathen, durch den Gebrauch gewisser Arzeneymittel zu-

weilen wieder in ihre natürliche Ordnung gebracht werden können, so wenig kann auch noch andern äussern Ursachen, ein gewisser merklicher Einfluß darauf abgesprochen werden. Das Klima, und die Diät, können sehr wichtige Verschiedenheiten in die feinere Organisation so wohl einzelner Personen, als ganzer Völkerschaften, hervorbringen. Eben einen solchen Einfluß hat auch Uebung und Gewohnheit, oder die Erziehung, wodurch unsrer feinern Organisation gewisse Arten der Wirksamkeit erleichtert und geläufig gemacht werden. Wenn es meine Absicht zuließe, mich in ausführliche Abhandlungen aller einzelnen Materien einzulassen, die zu dem ganzen Umfange der Erkänntniß des Menschen gehören, so wäre hier der Ort, wo Erfahrungen und Untersuchungen über den Einfluß dieser Umstände auf unsre Organisationen eigentlich hingehören würden. Ich kann sie aber um so eher hier übergehen, als wir schon man-

che bekannte und zum Theil recht gute Abhandlungen hierüber aufzuweisen haben. Zu den äussern Ursachen, die einen wohlthätigen Einfluß auf unsre feinere Organisation beweisen können, muß auch eine schöne harmonische Musik gerechnet werden. Es ist bekannt, daß ein jeder Gebrauch unsrer Glieder, wenn er der Natur und Bestimmung derselben gemäß ist, sie stärkt, und ihre Wirksamkeit zu dem höchsten Grade der Vollkommenheit, dessen sie ihrer Natur nach fähig sind, bringen kann. Ja, man hat so gar, wenn die natürlichen Bewegungen der innern Theile unsers Körpers, in Unordnung gerathen sind, schon viel gewonnen, wenn man nur erst eben diese Bewegungen durch künstliche Mittel wieder hervorbringt, weil auf solche Weise die natürliche Bewegungen nach und nach wieder erweckt, und in Ordnung gebracht werden können. Eine gleiche Bewandniß, muß es auch natürlicher Weise mit der Fähigkeit zu wir-

ken haben, die den Nerven der feinern Organisation eigen ist. Die verhältnißmäßige Bewegung, worein ein jeder Nerve vor sich, und alle unter einander durch eine ungekünstelte harmonische Musik gesetzt werden, übt und unterhält ihre Wirksamkeiten in einem wohlgeordneten Verhältnisse, und wird vielleicht auch, wie verschiedene Erfahrungen es zu bestätigen scheinen, im Stande seyn, manche Arten der Unordnungen, worein die Nerven und feinere Organisation, in Absicht der Art und Weise ihrer Wirkungen gerathen sind, wieder zu heben, und die natürliche Wirksamkeit derselben wieder herzustellen.

Ende des ersten Theils.

Zwey-

Zweyter Theil.

Von den

äussern Empfindungen,

und Gefühlen,

wie auch

von der Thätigkeit.

Erste Abtheilung.

Erklärung, und Eintheilung der äussern Empfindungen, und Gefühle, insgesammt.

§. 30.

Was äussere Empfindungen und Gefühle eigentlich sind.

Bisher habe ich die Empfindungen vornehmlich in Beziehung auf unsern Körper betrachtet; gegenwärtig will ich mehr darauf sehen, was sie in Absicht unserer Seele seyn müssen, und was für Beschaffenheiten des Menschen, aus ihrer Natur allein erkannt werden können. Die Erfahrung lehrt, daß mit jedem Eindrucke auf

unsre

unsre Nerven eine gewisse Vorstellung in uns veranlaßt werde. In Absicht unsrer sinnlichen Werkzeuge ist die Bemerkung ganz offenbar. Ein jeder Eindruck, der sie in Wirksamkeit setzt, erregt in uns Etwas, daß wir eine Vorstellung, Idee, Empfindung, Gefühl, oder wie wir sonst wollen, nennen können. Wir finden aber, daß wir schon gewohnt sind, alle Arten solcher Vorstellungen, die vermittelst der sinnlichen Werkzeuge und ihrer Nerven, unmittelbar in uns veranlaßt werden, äussere Empfindungen zu nennen. Eine abstrakte Vorstellung, eine Erinnerung, eine Einbildung, und dergleichen mehr, rechnen wir nicht zu den äussern Empfindungen. Man sieht hieraus, daß der Sprachgebrauch selbst, den in der Natur sehr gegründeten Unterschied, zwischen solchen Vorstellungen, die wir zunächst und unmittelbar, durch die Wirksamkeit der Nerven unsrer sinnlichen Werkzeuge, und solchen, die wir zu-

nächst

nächst und unmittelbar anderswoher erlangen, richtig anzeiget. Nun habe ich alle gröbere Nerven unsers Körpers, wohin auch die Nerven der sinnlichen Werkzeuge gehören, zur gröbern Organisation gerechnet, und sage daher, um mich kürzer auszudrücken, daß eine jede äussere Empfindung, eine gewisse Wirksamkeit unsrer gröbern Organisation nothwendig voraussetze. Ist dieses, wie ich glaube, ausgemacht, so wird man auch zugestehen, daß die äussern Empfindungen nichts anders sind, als solche Vorstellungen oder Ideen in uns, die unmittelbar und zunächst durch die Wirksamkeit unserer gröbern Organisation veranlaßt worden. Sie sind in unsrer Sele die unmittelbaren Folgen von der Wirksamkeit, worein die gröbre Organisation gesetzt worden. Ich habe zwar vorher angeführt, daß die feinere Organisation den eigentlichen Sitz der Seele umgebe, und daß also die Wirkungen unsrer gröbern Nerven, nicht unmittel-

bar zur Seele gelangen können, allein dieß braucht hier in keine Betrachtung zu kommen; denn wenn die Aeusserungen der feinern Organisation, die von der Seele wahrgenommen werden, nichts weiter enthalten, als was derselben durch die Wirkung der gröbern Organisation mitgetheilt worden, so kann man, ohne Irrthum, dergleichen Aeusserungen, für bloße unmittelbare Wirksamkeiten der gröbern Organisation halten, und die dadurch veranlaßte Gewahrnehmungen in der Seele, als unmittelbare Folgen davon betrachten. Ich sage nicht, daß die äussern Empfindungen, Vorstellungen oder Ideen, von der Wirksamkeit und den Veränderungen unsrer gröbern Organisation sind, sondern nur, daß sie dadurch unmittelbar in uns veranlaßt werden; denn wenn wir eine äussere Empfindung haben, so stellen wir uns dabey keine Wirksamkeit oder Veränderung unsrer Nerven vor, sondern die wirkliche

liche Empfindung bildet ganz Etwas anderes in uns. Ferner sage ich auch nicht, daß die äussern Empfindungen, Vorstellungen oder Ideen von den Eindrücken sind, die auf unsre Empfindungswerkzeuge geschehen. Denn wenn auch gleich Etwas von dergleichen Vorstellungen, bey denen Empfindungen anzutreffen seyn möchte, die wir durch den Sinn des Fühlens erlangen, so ist doch bey den Empfindungen aller übrigen Sinne, davon nicht das Geringste zu spüren; und die Erfahrung lehrt einen Jeden, daß solche Empfindungen, von der Vorstellung eines Eindrucks ganz und gar verschieden sind. In dem Gemälde, das ich sehe, oder in der Harmonie, die ich höre, ist Nichts von der Vorstellung eines Eindrucks wahrzunehmen.

§. 31.

Unterschied zwischen den äussern Empfindungen in Absicht ihres Ursprunges.

Wenn die Nerven unsrer sinnlichen Werkzeuge, und der gröbern Organisation, in Wirk-

samkeit

samkeit gesetzt werden sollen, so kann dieß eben so wenig ohne eine wirkende Ursache geschehen, als sonst irgend ein andrer Körper ohne eine solche Ursache aus seinem Ruhestande gebracht werden kann. Bey einer jeden äussern Empfindung muß also auch eine wirkende Ursache vorhanden seyn, wodurch unsre sinnliche Werkzeuge und gröbere Organisation eine Veränderung leiden, oder in Wirksamkeit gesetzt werden. Es lassen sich vier Quellen entdecken, von woher diese Ursachen auf die Nerven der gröbern Organisation zunächst wirken können. Erstlich kann die Seele selbst, vermöge ihrer bewegenden Kraft, auf solche Nerven zuweilen wirken: zweytens kann es auch die feinere Organisation, als welche mit der gröbern auf das genaueste verbunden ist, ohne daß es eben nöthig ist, daß die Veranlassung dazu von der Seele gegeben werde. Drittens können auch die Ursachen dieser Wirkung, ausserhalb der Nerven, in andern

gröbern Theilen unsers Körpers selbst befindlich seyn; und endlich, viertens, können auch diese Ursachen ausser uns und unserm Körper liegen. Ich vermuthe nicht, daß Jemand zweifeln werde, ob auch der Seele und der feinern Organisation die Kraft zuzuschreiben sey, unsre gröbre Organisation in Wirksamkeit zu bringen, weil ein Jeder davon vielfältige Erfahrungen gehabt haben muß. Ich will nur ein Beyspiel anführen. Jemand hat eine heftige Angst, oder ist in Umständen, wo er sich sehr schämt, so, daß er dadurch in eine fühlbare Wärme geräth; unstreitig ist diese Wärme eine äussere Empfindung, und wir pflegen auch zu sagen: es sey uns zu Muthe, als wenn wir mit heißem Wasser übergossen würden. Die Ursachen dieser Empfindung, liegen aber nicht ausser uns und unserm Körper, sondern in der Seele und unsrer feinern Organisation. Aus dieser Ansicht läßt sich also ein wah-

rer Unterschied in den äussern Empfindungen bemerken, der darin besteht, daß einige derselben, von der Seele und feinern Organisation, andre aber von den gröbern Theilen unsres Körpers, und von Dingen ausser uns verursacht werden. Die Ersten nenne ich, äussere Empfindungen von innen, und die andern äussere Empfindungen von aussen. Wir sind nicht allemal im Stande, diesen Unterschied in unsern äussern Empfindungen zu entdecken, denn es ist ja wohl sehr natürlich, daß einerley Wirksamkeit unserer Nerven und Organisationen auch einerley Empfindungen hervorbringen müsse, die Ursachen davon mögen befindlich seyn, wo sie wollen.

§. 32.

Von den Gegenständen der äussern Empfindungen.

Mit den Ursachen der äussern Empfindungen müssen die Gegenstände derselben überhaupt nicht

nicht verwechselt werden. Nichts wird ein Gegenstand der äussern Empfindungen genennt, als was wirklich jedesmal empfunden wird, oder dasjenige, wovon wir durch die Empfindung, eine Vorstellung erlangen. Sehr oft wird auch diese Vorstellung selbst, der Gegenstand der Empfindung genennt; und in dieser Bedeutung, müssen alle Empfindungen nothwendig ihren Gegenstand haben: denn sie geben alle der Seele etwas zu erkennen, und haben alle einen gewissen Inhalt. Diese Gegenstände, die den Inhalt der Empfindung ausmachen, heissen die innern Gegenstände der Empfindungen. So können Traurigkeit und Schmerz, zugleich als die innern Gegenstände der Empfindungen davon, angesehen werden. Wenn aber dieses Etwas, das durch eine äussere Empfindung in uns vorgestellt wird, auch zugleich ausser uns wirklich ist, so heißt es, der äussere wirkliche Gegenstand unsrer Empfindung.

Alle unsere wahren äussern Empfindungen von aussen, müssen schlechterdings äussere wirkliche Gegenstände haben, und diese gehören zu den mitwirkenden Ursachen der Empfindungen: sie sind aber nicht die einzigen, vielmehr ist der Inbegriff der wirklichen äussern Gegenstände, nur ein geringes Theil der wirkenden Ursachen unsrer äussern Empfindungen überhaupt. Denn wenn ich, um ein Beyspiel anzuführen, einen Baum vor mir sehe, so ist der Baum ausser mir, der wirkliche äussere Gegenstand meiner Empfindung; zu den mitwirkenden Ursachen aber gehören auch noch die Lichtstralen, derselben Brechung, und dergleichen mehr. Nicht alle äussere Empfindungen vor sich genommen, belehren uns mit Gewißheit darüber, ob auch ein wirklicher äusserer Gegenstand von ihnen vorhanden sey, oder nicht, das ist, ob mit ihrem innern Gegenstande, auch zugleich ausser uns, ein wahrhafter wirklicher Gegen-

stand da sey. Wir können daher auch nicht überhaupt, und ohne Hülfe andrer Kenntnisse, von der Wirklichkeit einer äussern Empfindung, auf die Wirklichkeit eines ausser uns vorhandenen Gegenstandes, und noch weniger von den Beschaffenheiten ihres innern Gegenstandes, auf die Beschaffenheiten des äussern, mit Sicherheit schließen.

§. 33.

Von den verschiedenen Gattungen der äussern Empfindungen.

Wir wissen aus der Erfahrung, daß unsre äussern Empfindungen nicht alle von einerley Art sind. Wir werden nämlich gewahr, daß so wohl in der Art, als auch in den Beschaffenheiten der Vorstellungen, die durch die Wirksamkeit unserer Nerven unmittelbar in uns erregt werden, ein großer Unterschied angetroffen wird, wenn gleich sonst die äussern Gegenstände der Empfindungen, einerley und eben dieselben sind.

Die Vorstellung, die durch das bloße Anfühlen einer Kugel in uns hervorgebracht wird, ist von ganz andrer Art, als diejenige ist, die wir durch das bloße Ansehen derselben erlangen u. s. w. So vielerley besondre Vorstellungsarten nun, durch die Wirkung unsrer gröbern Organisation unmittelbar in uns erregt werden, so vielerley Gattungen äusserer Empfindungen überhaupt haben wir. Eine jede Vorstellungsart äusserer Empfindungen, die ihre besondre Nerven und äussere Werkzeuge hat, wird ein äusserer Sinn genennt, und es ist offenbar, daß wir in dieser Bedeutung, nicht mehr als die bekannten fünf äussere Sinne haben. Diese fünferley Gattungen von Vorstellungsarten der äussern Empfindungen, haben alle ihre besondre Werkzeuge, und sind so merklich von einander verschieden, daß nicht leicht eine Vorstellung, die zu der einen Gattung der Empfindungen gehört, mit einer Vorstellung, von einer

ner andern Gattung, von irgend Jemanden verwechselt werden kann. Die Empfindung des Geruchs, wird niemals für eine Empfindung des Gesichts oder Gehörs u. s. w. gehalten werden. Diese große Verschiedenheit der Empfindungen, hat ihren Grund nicht allein in dem verschiedenen Bau und Einrichtung unsrer sinnlichen Werkzeuge, sondern auch zugleich in den verschiedenen Beschaffenheiten der äussern Gegenstände, die nicht mit eben denen Beschaffenheiten auf den einen Sinn wirken, als womit sie auf den andern ihren Einfluß beweisen. Ist der Eindruck, den die Nerven der Werkzeuge eines Sinnes empfangen, nicht ihrer Natur und ihrer Einrichtung gemäß, so entsteht auch in uns nicht diejenige Gattung der Vorstellung, die diesem Sinne eigen ist. Es stosse sich Jemand auf das Auge, oder steche sich in die Zunge; niemals wird ein Sehen oder Schmecken hervorgebracht werden. Ein jeder Sinn hat

seine ihm eigenen Gegenstände, und es kann ein Gegenstand des einen Sinnes nicht auf gleiche Weise ein Gegenstand eines andern Sinnes seyn, oder zugleich und in einerley Betracht, die eigenen Vorstellungsarten mehrerer Sinne, hervorbringen. Wir haben zwar die Erfahrung, daß Blindgebohrne, durch bloßes Anfühlen, den Unterschied der Farben, haben wahrnehmen können. Allein die Vorstellung der Farben, die durch das Anfühlen erlangt wird, ist eben so verschieden von derjenigen, die das Gesicht giebt, als es alle übrige Vorstellungen dieser beyden Sinne, in Absicht andrer Gegenstände, sind. Mit einem Worte, diese Blindgebohrnen sahen den Unterschied der Farben nicht, sondern fühlten ihn nur. Der weise Urheber des Weltgebäudes wollte, daß die Bewohner der Erde, von dem Daseyn, und den Beschaffenheiten der Geschöpfe, die sie umgeben, so viel Kenntniß erlangen sollten, als zu ihrer gegen-

wär-

wärtigen Glückseligkeit nöthig war, sie mußten also mit verschiedenen Mitteln versehen seyn, um zu dieser Erkänntniß zu gelangen; das ist: sie mußten so vielerley Werkzeuge haben, als zur Gewahrnehmung der verschiedenen Beschaffenheiten der sie umgebenden Dinge, nach dem Maaße der Glückseligkeit, wozu sie ihrer gegenwärtigen Natur nach fähig sind, erforderlich ist. Die Frage, ob es nicht gut wäre, wenn wir in unserm gegenwärtigen Zustande, mit noch mehreren Sinnen begabt wären, ist abgeschmackt.

§. 34.

Alle äussere Empfindungen, sind entweder rein, oder vermischt.

Sind die äussern Empfindungen überhaupt, wie ich gesagt habe, solche Vorstellungen, die in unsrer Seele, als die nächste Folge von der Wirksamkeit der Nerven unsrer sinnlichen Werkzeuge, und gröbern Organisation entstehen, so folgt daraus von selbst, daß zu einer

Vorstellung, in so weit sie eine äussere Empfindung seyn soll, alles das nicht gerechnet werden kann, was nicht durch die Wirksamkeit dieser Nerven, unmittelbar veranlaßt worden. Eine äussere Empfindung, setzt also in Betracht ihrer selbst, in der Seele weiter gar nichts voraus, sondern sie ist unmittelbar selbst, die erste Vorstellung, die auf die Wirksamkeit solcher Art Nerven erfolgt; sie ist in der Seele die nächste und unmittelbare Folge davon, und kann folglich, weiter nichts in sich enthalten, als allein das was blos eine Wirksamkeit der gröbern Organisation voraussetzt. Wenn wir daher in einer Vorstellung, die wir für eine äussere Empfindung halten, solche Beschaffenheiten und Merkmale antreffen, die nicht unmittelbar und allein, durch die sinnliche Werkzeuge und unsre gröbre Organisation, veranlaßt worden, sondern die noch Etwas anderes als blos diese Veranlassung zu Hülfe nehmen, oder

voraus-

voraussetzen, so ist sie nicht eine blos äussere Empfindung, sondern sie muß mit andern Arten von Vorstellungen vermischt seyn, die nicht einzig und allein, durch die sinnliche und gröbere Organisation veranlaßt worden. An eine äussere Empfindung, blos als solche betrachtet, kann keine Erfahrung oder Vergleichung, kein Urtheil oder Schluß das geringste Antheil haben, weil alle diese Arten von Vorstellungen, schon wiederum andre Vorstellungen in der Seele voraussetzen, und folglich nicht in der gegenwärtigen äusseren Empfindung, durch unmittelbare Veranlassung der gröbern Organisation entstanden sind. Wenn wir zwey äussere Gegenstände zugleich ansehen, und bemerken, der eine sey größer als der andre; so ist die Bemerkung dieser Beschaffenheit eine Vorstellung, die keine äussere Empfindung mehr ist, indem die durch die Empfindung in uns hervorgebrachte Vorstellung des einen Gegenstandes,

bey

bey der Vorstellung des andern vorausgesetzt wird, ohne welche Voraussetzung, wir diese Bemerkung nicht hätten machen können. Durch die äussere Empfindung stellen wir uns zwar, den grössern Gegenstand so wohl als den kleinern, und auch alle beyde zugleich vor, allein die Bemerkung ist Bemerkung, und nicht mehr äussere Empfindung. Eine solche eigentliche äussere Empfindung, nenne ich eine reine, und die es nicht ist, eine vermischte äussere Empfindung. Hieraus ergiebt sich auch, daß das Beygemischte in solchen Empfindungen, eigentlich gar nicht als eine äussere Empfindung angesehen werden könne, und daß dergleichen Empfindung, in so fern sie vermischt ist, zu andern Arten von Vorstellungen gerechnet werden müsse. Auf eben diese Art müssen auch die wahren Kennzeichen und die eigentliche Natur der reinen Empfindungen eines jeden besondern Sinnes, bestimmt und gefunden werden.

Es kann zum Beyspiele, in einer reinen Empfindung des Gesichts oder des Gehörs, weiter nichts enthalten seyn, als was allein vermittelst der Sehnerven oder der Gehörsnerven unmittelbar in der Seele veranlaßt worden. In so fern aber darin noch etwas Anderes, das seine nächste Veranlassung in solchen Nerven nicht hat, anzutreffen ist, in so fern ist es eine vermischte Empfindung des Gesichts oder Gehörs. Hierbey aber muß man noch anmerken, daß zuweilen eine Empfindung, in Betracht eines gewissen Sinnes, zwar zu den vermischten Empfindungen dieses Sinnes gerechnet werden muß, die doch im Ganzen genommen, eine reine äussere Empfindung überhaupt seyn kann; wenn nämlich dasjenige, was ihr beygemischt sich findet, gleichfalls eine reine äussere Empfindung dieses oder eines andern Sinnes entweder gewesen, oder noch gegenwärtig ist. Welches ich in der Folge noch mehr zu erklären Gelegenheit haben werde.

§. 35.

§. 35.

Die reinen äusseren Empfindungen, gehen bald in unsrer Kindheit verloren, die Aufsuchung derselben aber, verschaft uns vielfachen Nutzen.

So gegründet in der Natur, und gewiß dieser Unterschied auch ist, so schwer ist es doch in den meisten Fällen, die reinen äussern Empfindungen, von dem, was ihnen fremde und beygemischt ist, herauszufinden. Wir mögen unsre äussere Empfindungen, so viel wir deren haben, oder gehabt zu haben uns erinnern, im Ganzen untersuchen, wie wir wollen, so werden wir doch immer finden, daß sie alle vermischt sind. Diese Beschaffenheit an ihnen, ist aber kein Fehler, sondern eine nach und nach erlangte Vollkommenheit. Von Jugend auf werden unsre äussern Emfindungen, durch Erfahrung, Vergleichung und Nachdenken immer mehr erweitert, sie werden richtiger und vollkommener, das ist, sie werden mit andern Ar-

ten

ten von Vorstellungen vermischt, die ihre Verhältnisse so wohl unter sich, als zu den äussern Gegenständen immer näher bestimmen, und in dem Maaße als dieses geschieht, verlieren wir auch die anfänglich rein gewesenen Empfindungen, und zwar gemeiniglich noch eher, als wir einmal in den Stand kommen, uns ihrer wiederum erinnern zu können. Indessen aber bleibt doch die Untersuchung und Absonderung dessen, was in den äussern Empfindungen rein ist, von dem, was ihnen nach und nach beygemischt worden, alsdann besonders von großer Wichtigkeit, wann wir dem allmäligen Zuwachs und den Entwickelungen unsrer Seelenkräfte nachspüren, und uns selbst recht kennen lernen wollen. Ueberdieß aber können uns auch dergleichen Untersuchungen, für den Fehler bewahren helfen, da man oft zu voreilig etwas für eine eigentliche Erfahrung ausgiebt, was doch wirklich keine ist. Die ganze Lehre von den Erfahrun-

fahrungen, die oft mit viel ermüdender Weitläuftigkeit vorgetragen wird, beruht größten Theils auf die richtige Unterscheidung dessen, was eine reine Empfindung ist; das Uebrige in solcher Lehre, sind daraus hergeleitete Urtheile, oder eine Anwendung der Regeln, richtig zu urtheilen und zu schliessen.

§. 36.

Die reinen äussern Empfindungen, sind blos Gewahrnehmungen, und die allerersten Vorstellungen von den Dingen ausser uns.

Weil unsre reinen äussern Empfindungen nichts weiter sind, als blos solche Vorstellungen, die allein durch die Nerven unsrer gröbern Organen, in der Seele erweckt werden, so sieht man gleich, daß sie an sich nichts mehr als bloße Gewahrnehmungen seyn müssen. Eine Vorstellung der Seele, die, wie die reinen Empfindungen, in der Seele gar nichts voraussetzen darf, davon auch dasienige abgesondert wird, was entweder sie selbst oder eine andere

dere Vorstellung voraussetzen müßte, kann nichts anders als blos eine Gewahrnehmung seyn. So lange man also nur allein die reinen äussern Empfindungen, und ihre Natur untersuchen will, hat man nicht nöthig, mehrere Vermögen in der Seele anzunehmen, als allein das Vermögen gewahr zu nehmen. Dieses Vermögen selbst, setzt in der Seele kein andres Vermögen voraus, und erfordert blos, daß sie mit solchen Organen versehen sey, deren Wirksamkeit sie gewahr werden könne. So bald als wir zur Welt kommen, haben wir äussere Empfindungen, ohne daß irgend Etwas in unsre Seele vorangehen dürfe. Will man also die eigentlichen äussern Empfindungen herausfinden, so gehe man in seine allererste Kindheit zurück, man sondere alle übrige Vermögen von seiner Seele ab, und stelle sich vor, als wären wir nur allein auf das Gewahrnehmungsvermögen eingeschränkt; oder aber man stelle sich

einen Menschen vor, der den Gebrauch dieses oder jenes Sinnes in seinem Leben nicht gehabt hätte, er gelangte aber plötzlich dazu; wie alsdann dessen allererste äussere Empfindungen seyn würden, so müssen sie seyn, wenn sie rein seyn sollen. Aus allem diesen folgt wiederum, daß die reinen äussern Empfindungen von aussen, ihrer Natur nach die allerersten Vorstellungen sind, die wir von den empfindbaren Dingen, die uns umgeben, erlangen, und diese erste Vorstellung von den äussern sinnlichen Gegenständen, enthält nichts als ihre Gewahrnehmung.

Zweyte

Zweyte Abtheilung.
Das Fühlen.

§. 37.

Worin der Sinn des Fühlens, und seine Organen bestehen.

Man nennt oft den Sinn, dessen Natur ich itzt betrachten will, das Gefühl. Allein ausser dem, daß man durch diese Benennung von dem eigentlichen Verstande, der ursprünglich mit diesem Sinne verknüpft gewesen, sehr abweicht, so wird auch gegenwärtig das Wort, Gefühl, von so mancherley Arten der Empfindungen gebraucht, daß es fast nicht mehr möglich ist, sie alle auf einen und eben denselben Sinn zurückzubringen. Ich nehme hier das Wort, Fühlen, und den Sinn, der dadurch angedeutet wird, blos in der Bedeutung, worin im Lateinischen das Wort, Ta-

ctus, genommen zu werden pflegt. In diesem Verstande rechne ich dazu, keine andere Arten von Vorstellungen, als allein diejenigen, die durch Anfühlen und Berühren in uns erregt werden. Aus der täglichen Erfahrung wissen wir, daß, so bald unsere Haut eine druckartige Berührung leidet, auch in uns diejenige Empfindung entstehe, die wir ein Fühlen nennen, und daß die Vorstellung, die dadurch in unsrer Seele veranlaßt wird, eine Gewahrnehmung von einer vorhergehenden Berührung irgend einer Stelle unsers Körpers sey. Der Sinn des Fühlens, ist also von den äussern Empfindungen, diejenige Gattung der Vorstellungen, die durch eine druckartige Berührung unsrer Haut, oder überhaupt unsers Körpers, unmittelbar in uns hervorgebracht wird. Die Organen oder Werkzeuge dieses Sinnes, sind besonders die in unsrer Haut überall verbreitete Nervenenden, und vornehmlich die in

den

den Fingern, und deren Spitzen befindliche so genannte Fühlkörner, die ganz aus Nervenmark bestehen. So bald diese einen Eindruck empfangen, pflanzen sie ihn bis ins Gehirn fort, wodurch eine Gewahrnehmung davon in der Seele erzeugt wird. Alle Werkzeuge der übrigen Sinne, und überhaupt unsre ganze gröbre Organisation, sind zugleich Werkzeuge dieses Sinnes, und können die Empfindungen des Fühlens in uns veranlassen. Ich fühle, wenn Etwas meine Augen, meine Zunge, u. s. w. druckartig berührt.

§. 38.

Was reine äussere Empfindungen des Fühlens sind.

In so fern nun diese Vorstellungen in uns, allein und unmittelbar durch dergleichen Berührungen veranlaßt werden, in so fern sind es eigentliche, oder reine äussere Empfindungen des Fühlens. Alle andre Vorstellungen, die et-

wan zugleich mit dem Fühlen in uns entstehen, die aber nicht blos diesen Ursprung haben, sondern irgend noch eine andre Vorstellung zu Hülfe nehmen, oder voraussetzen, können in so fern nicht zu den äussern Empfindungen dieses Sinnes gerechnet werden, und wenn sie mit den reinen Empfindungen des Fühlens vereiniget sind, so gehört die ganze Empfindung zu denen, die entweder in Betracht dieses Sinnes, oder wohl gar in Betracht aller äussern Empfindungen überhaupt, vermischt sind.

§. 39.

Von den äussern Gegenständen des Fühlens.

Nicht alles, was unsern Körper und unsre Haut berührt, ist auch zugleich ein äusserer Gegenstand des Fühlens, sondern allein dasjenige, dessen Berührung eine Art von Eindruck darauf verursachen, und solchergestalt die Empfindsamkeit der Nerven, wirksam machen kann. Mit einem Worte: die äussern Gegen-

stände dieses Sinnes müssen fühlbar seyn. Die Materie des Lichts, der Rauch, der Duft der Blumen, u. d. m. sind keine äussern Gegenstände des Fühlens, sie berühren zwar unsre Haut, sie machen aber keinen Eindruck darauf, und sind unfühlbar. In so fern also Etwas ein fühlbarer äusserer Gegenstand seyn soll, in so fern muß es unsre Haut druckartig berühren, das ist, unmittelbar merkliche Veränderungen in ihr und ihren Nerven hervorbringen. Die Gegenstände des Fühlens, können daher nicht von ferne wirken, oder gefühlt werden, und wenn Jemand sagt: er fühle, daß ein Andrer ihn mit einem Stocke stoße, so fühlt er eigentlich doch nur den Stoß des Stocks; die Bemerkung der Ursache davon, ist kein Fühlen, sondern eine Kenntniß, die eine andre Quelle hat. Es giebt auch äussere Gegenstände des Fühlens, die in den gröbern Theilen unsers Körpers selbst liegen. Wir können Verhärtun-

gen, ein Drücken und Pressen des Bluts, u. d. m. zuweilen ganz vernehmlich in verschiedenen Theilen unsers Körpers wahrnehmen. Bey allen übrigen Sinnen, sind die nächsten äussern Ursachen der Empfindungen von aussen, und ihre äussere Gegenstände sehr von einander verschieden, allein der Sinn des Fühlens, bey dem überhaupt viel Besonderes und Merkwürdiges vorkommt, hat auch das Eigene, daß die nächsten äussern Ursachen der Empfindungen, die durch ihn gewirkt werden, auch allemal die äussern Gegenstände davon sind. Hieraus entspringt die wichtige Folge, daß ein jedes Fühlen von aussen, allemal den gefühlten Gegenstand untrüglich voraussetzt; und hierin liegt die Quelle aller menschlichen Gewißheit. Wenn sich dieses wirklich also verhält, wie ich es in der Folge noch deutlicher zu zeigen gedenke, so muß man bekennen, daß von dem weisesten Urheber der Natur, unge-

mein reichlich dafür gesorgt worden, daß uns dieses zu unsrer Beruhigung ganz nothwendige Stück, auf mehr als einem Wege verschaft werde, da alle Theile unsers Körpers, selbst die Werkzeuge aller andern Sinne, zugleich Werkzeuge des Fühlens sind, und Gründe der Gewißheit an die Hand geben. Dergleichen Quellen werden sich in der Folge noch mehrere entdecken lassen.

§. 40.

Von dem, was die Vorstellungen, die durch diesen Sinn veranlaßt werden, in sich enthalten, oder von den innren Gegenständen der Empfindungen des Fühlens, überhaupt.

Die Natur einer Berührung bringt es mit sich, daß die sich berührenden Dinge, in so fern sie sich berühren, als verschieden von einander betrachtet werden müssen. Sollten sie auch gleich sonst in jeder andern Absicht nur Eins ausmachen, so sind sie doch in diesem Betracht,

wenigstens der Zahl nach unterschieden. Daher müssen auch die Vorstellungen von einer unmittelbaren Berührung, worin die Empfindungen des Fühlens bestehen, nothwendiger Weise zweyerley zugleich enthalten. Nämlich, die Vorstellung von dem fühlbaren Gegenstande, und zugleich die Vorstellung von dem fühlbaren Eindruck, oder Widerstand, den derselbe auf unsre Haut oder Nerven wirket. Diese Wahrheit liegt ganz vernehmlich in einer jeden Empfindung des Fühlens, von woher sie, um auch dem Verstande begreiflich zu seyn, abstrahirt worden. Jedermann erfährt täglich, daß wenn er Etwas berühret, er zwey Gewahrnehmungen zugleich habe, die aber doch sehr deutlich von einander unterschieden werden können. Die Eine ist: das Fühlen Seiner selbst, oder die Gewahrnehmung eines Eindrucks, oder druckartigen Bewegung auf der Haut, wodurch er gleichsam Sich Selbst, und die Stelle

seines Körpers fühlt, die berührt wird; Die andre damit verknüpfte, ist das Fühlen des Daseyns von Etwas ausser Ihm, oder die Gewahrnehmung des ihn berührenden Gegenstandes. Wir fühlen ganz eigentlich, daß derselbe etwas Fremdes ausser uns, und unserm Körper sey, und daß er von dem, was wir unser Selbst nennen, ganz verschieden sey. Diese zweyfache Gewahrnehmung, die in jeder Empfindung des Fühlens sehr vernehmlich enthalten ist, verdoppelt sich, wenn wir uns selbst berühren, und wird zu einer vierfachen Gewahrnehmung. Wir fühlen alsdann zugleich an beyden Stellen unsern Körper, wechselsweise als Etwas, das zu uns gehört, und als den äussern Gegenstand unsrer Berührung. Von Nichts in der Welt, haben wir so viel fühlbare Beweise, als von unserm eigenen Daseyn. Noch als Etwas ganz Besonderes muß hierbey angemerkt werden, daß in den Empfindungen

des Fühlens, beyde Gewahrnehmungen, so wohl zusammen als eine jede besonders, reine Empfindungen eines und eben desselben Sinnes sind. Beyde werden unmittelbar und allein durch die Wirksamkeit der Nerven in uns erzeugt, und keine erfordert zu ihrer Erzeugung und Bestehung irgend eine andre vorgängige Kenntniß oder Vorstellung. Wir würden in den Empfindungen des Fühlens auch alsdann beyde Gewahrnehmungen haben, wenn auch gleich unsre Seele kein andres Vermögen, als das bloße Gewahrnehmungsvermögen hätte. Die Unterscheidung aber beyder Gewahrnehmungen von einander, fließt weder allein noch unmittelbar, aus der Wirksamkeit der Nerven, die das Fühlen verursachen, und ist nicht mehr eine unvermischte und reine äussere Empfindung.

§. 41.

Was für Vorstellungen vermittelst dieses Sinnes, so wohl von dem Eindruck auf uns, als von den äussern Gegenständen, in uns erzeugt werden.

Ein jeder wirklicher Unterschied der fühlbaren Gegenstände, und ein jeder Unterschied ihres fühlbaren Eindrucks, muß auch natürlicher Weise, eine Verschiedenheit in den unmittelbaren Gewahrnehmungen davon verursachen. Zu den Gewahrnehmungen, die uns das Fühlen blos in Absicht des Eindrucks auf unsre Nerven verschaft, gehört die Stärke und Schwäche, das Plötzliche und Allmählige. Wenn wir aber das Fühlen auch zugleich in Absicht der uns berührenden Gegenstände betrachten, so erlangen wir die Gewahrnehmungen vom Rauhen und Sanften, vom Harten und Weichen, Schweren und Leichten, Glatten, Spitzigen, Stumpfen, Nassen, Trockenen, u. s. w. Ich werde aber kaum mehr nöthig haben, hier noch zu

erinnern, daß so bald wir diese gefühlte Beschaffenheiten, als solche unterscheiden können, so bald hören sie auf, reine äussere Empfindungen zu seyn. Denn wir können nicht eher gewahr werden, daß Etwas hart sey, als bis wir die Vorstellung des Weichen, oder auch sonst eine andre zu Hülfe nehmen, und Vergleichungen anstellen. Eine reine äussere Empfindung aber muß zu ihrer Erzeugung und Bestehung aus dem Vorrathe der Seele, oder von ihren andern Vermögenheiten und Kenntnissen, Nichts zu Hülfe nehmen, sondern blos die unmittelbare und alleinige Folge eines Eindrucks auf unsre Nerven seyn. Hiermit will ich aber nicht sagen, daß wenn angenommen würde, wir besäßen nur allein das Vermögen, reine äussere Empfindungen zu haben, oder was einerley ist, wir wären blos auf das Gewahrnehmungsvermögen eingeschränkt, wir auch alsdann von dem, was hart, weich, u. s. w.

ist, gar keine Vorstellungen in uns haben würden. Nein, gar nicht. Sondern ich sage, wir würden auch in diesem Falle, so bald wir das Weiche, Harte u. s. w. fühlen, eben die Gewahrnehmungen davon in uns haben müssen, die ein Andrer hat, der zugleich diese Gewahrnehmung von allen andern unterscheiden kann. In der Voraussetzung aber, daß wir keine andre Vorstellungen haben könnten, als nur solche, die durch die Wirksamkeit der gröbren Organisation unmittelbar veranlaßt würden, wäre es nicht möglich, daß sich die Vorstellung des Unterschiedes der einen von der andern Gewahrnehmung mit einmischen könnte. Daher kann auch in den reinen äussern Empfindungen, als solche betrachtet, die besondre Vorstellung oder Gewahrnehmung eines Unterschiedes oder einer Aehnlichkeit niemals Statt finden.

Dritte Abtheilung.

Der Geschmack.

§. 42.

Worin der Sinn des Geschmacks und seine Organen bestehen.

Durch den Geschmack bekommen wir eine ganz andre Art von äussern Empfindungen und Vorstellungen, als durch das Fühlen; und wenn wir gleich in den mehresten Fällen auch dasjenige im Munde fühlen, was wir schmecken, so wird Jedermann durch seine eigene Erfahrung überzeugt seyn, daß die Empfindungen des eigentlichen Geschmacks, von den Empfindungen des bloßen Fühlens und Berührens ganz verschieden sind. Wer einmal eine Empfindung, die der Geschmack hervorbringt, gehabt hat, der wird sie niemals mit den Empfindungen andrer Sinne verwechseln. Die

Werkzeuge dieses Sinnes, liegen vornehmlich in der Zunge, an deren Rande so wohl, als auf ihrer Oberfläche, viel kegelförmige Erhabenheiten, in Gestalt kleiner Wärzchen oder Körner angetroffen werden, die mit kleinen Zweigen von Nerven häufig versehen sind, und daher eine ganz ungemein schnelle Empfindsamkeit besitzen. Diese Geschmackskörner sind größer und weicher, als die Fühlkörner der Haut, und richten sich, wenn wir Etwas recht genau schmecken wollen, in die Höhe. So bald nun die Nerven dieser Körner von solchen Gegenständen, wofür sie ihrer Natur nach bestimmt sind, einen ihrem Bau und ihrer Einrichtung gemäßen Eindruck empfangen, so bald schmecken wir. Es besteht also der Sinn des Geschmacks in derjenigen Gattung von Vorstellungen, die in uns vermittelst der Zunge und der Geschmackskörner, unmittelbar und allein erregt werden. Wenn ich sage, der Eindruck

müsse der Natur und der Bestimmung der Geschmackskörner gemäß seyn, so verstehe ich nur ihre eigenthümliche und Hauptbestimmung, welches die Erweckung des Geschmacks ist; denn ich will damit nicht sagen, daß wenn sie einen fühlbaren Eindruck erhalten, solcher ihrer Natur und Bestimmung zuwider wäre. Was reine und was vermischte äussere Empfindungen des Geschmacks sind, wird ein Jeder von selbst einsehen. Ich erinnere nur, daß die reinen Empfindungen des Geschmacks blos Gewahrnehmungen des Geschmacks sind, und daß die damit verknüpfte Gewahrnehmungen des Fühlens, zu dem Sinne des Fühlens gehören. Durch die reinen äussern Empfindungen des Geschmacks, entsteht auch keine Gewahrnehmung des Unterschiedes davon, und die Bemerkung, ob dieses oder jenes wohlschmecke, oder nicht, ist keine reine Empfindung des Geschmacks an sich betrachtet.

§. 43.

§. 43.

Von den innern und äussern Gegenständen des Geschmacks.

Den Inhalt der Gewahrnehmungen des Geschmacks, oder die innern Gegenstände der Empfindungen, die er veranlaßt, kennt ein jeder, der den Gebrauch dieses Sinnes hat, welcher so wenig, als der Sinn des Fühlens, irgend einem Menschen ganz fehlt. In den Gewahrnehmungen des Sauern, des Süßen, des Herben, des Bittern, des Gesalzenen, des Gewürzten, u. s. w. bestehen die Empfindungen und innern Gegenstände des Geschmacks. Zu den äussern Gegenständen, gehören die Gewürze und alle Arten der Salze, wenn sie aufgelöst sind, oder sich auf der Zunge auflösen. Hierzu müssen auch gerechnet werden, alle mit den Salzen und den mehresten Arten der Speisen vermischte feine Oele. Die äussern Gegenstände des Geschmacks, sind nicht allemal

zugleich Gegenstände des Fühlens; denn wir schmecken zuweilen einen Rauch oder starken Dunst, ohne ihn dabey zu fühlen.

§. 44.

Merkwürdiger Unterschied, zwischen den Empfindungen des Geschmacks, und des Fühlens.

Wenn man die reinen äussern Empfindungen des Geschmacks an und für sich allein nimmt, so liegt darin nicht die mindeste Gewahrnehmung von einem äussern Gegenstande; ja wir würden, wenn wir ihn nicht, durch Hülfe andrer Sinne, und vornehmlich des Fühlens, wahrnehmen könnten, gar keine Vorstellung von einem solchen Gegenstande ausser uns haben, sondern die ganze Empfindung des Geschmacks, blos für eine veränderliche Beschaffenheit oder Modification unsrer Selbst halten. Eine ganz andre Bewandniß, hat es in dieser Absicht, mit den Empfindungen des Fühlens, wobey die Gewahrnehmungen des Daseyns eines auſ-

ser uns vorhandenen wirklichen Gegenstandes, zu den reinen Empfindungen mit gehören, und uns folglich sichre Belehrung darüber geben. Der Geschmack, an sich betrachtet, giebt uns also keine Gewißheit davon, ob ausser uns wirkliche schmeckbare Gegenstände wirklich sind. Ein Geschöpf, das ausser dem Geschmack, weiter gar keine Sinne, und besonders nicht den Sinn des Fühlens hätte, würde niemals zu der Gewahrnehmung gelangen, daß es ausser ihm wirkliche schmeckbare Gegenstände gäbe.

§. 45.

Worin der Geschmack und das Fühlen mit einander überein kommen.

So wie die äussern Gegenstände des Fühlens, auf die Haut und Organen dieses Sinnes unmittelbar wirken, so wirken auch die äussern Gegenstände des Geschmacks, durch unmittelbare Berührung der Zunge und derselben Nerven; ausser daß, wie eben gezeigt worden, in den Gewahrnehmungen des bloßen Ge-

schmacks, nicht die Gewahrnehmung des äussern Gegenstandes enthalten ist. Weil aber die Werkzeuge des Geschmacks zugleich Werkzeuge des Fühlens sind, so ist auch mit den Empfindungen desselben, so bald die äussern Gegenstände fühlbar sind, die Empfindung des Fühlens verknüpft, die wir aber nicht, ohne die von der Natur selbst gezeichnete Grenzen zu verrücken, dem Geschmack beylegen können. Aus dieser Ursache behauptet der Geschmack in Absicht der Ueberzeugung von der Wirklichkeit äusserer Gegenstände, unter allen übrigen äussern Empfindungen, den zweyten Platz. Auch hierin, läßt sich die große Weisheit des Schöpfers der Natur erkennen.

§. 46.

In den zusammengesetzten Empfindungen des Geschmacks, lassen sich die einzelnen Empfindungen nicht genau unterscheiden.

Es verdient noch angemerkt zu werden, daß wenn mehrere Gegenstände des Geschmacks von ver-

verschiedener Art, mit einander vermischt werden, nicht ein jeder derselben, eine besondre von dem andern verschiedene Empfindung errege, und sich auf eine merkliche Art, von dem andern verschieden wahrnehmen lasse. Es entsteht vielmehr durch dergleichen Vermischung eine besondre und neue Art des Geschmacks, wovon nicht leicht die einzelnen Empfindungen, woraus er zusammengesetzt ist, wahrgenommen werden können. Auch in den Fällen, wo sich in einer Empfindung des Geschmacks, mehrere besondre Arten desselben wahrnehmen lassen, wird doch nicht jede Art, einzeln und abgesondert wahrgenommen, sondern wir schmecken sie alle vereinigt, und dergestalt, daß die ganze Empfindung etwas Neues enthält, das in den einzelnen nicht zu finden war.

Vierte Abtheilung.
Der Geruch.

§. 47.
Worin der Sinn des Geruchs und seine Organen bestehen.

So groß auch die Verwandtschaft des Geruchs und Geschmacks mit einander ist, so sehr sind doch ihre Empfindungen an sich, von einander verschieden; und Niemand, der den Gebrauch dieser beyden Sinne hat, wird die Empfindungen davon mit einander verwechseln. Wir finden zwar, daß der Geruch oft mit dem Geschmacke verbunden ist, auch daß zuweilen das Fühlen bey dem Erstem angetroffen wird, allein wenn man die eigentliche Beschaffenheit der Geruchsempfindungen betrachten will, so müssen die fremden Empfindungen zuerst davon abgesondert, und ihren eigenthümlichen

lichen Sinnen zugeeignet werden. Die Organen des Geruchs, liegen in der Nase, und bestehen, vornehmlich in einer schwammichten weichen und löcherichten Haut, womit die ganze inwendige Höhle der Näse überzogen ist. In diese Haut, gehen häufige und weiche Nerven, die fast ganz blos liegen würden, wenn sie nicht von einem klebrichten Schleime bedeckt würden. Empfangen nun diese Nerven einen ihrer Natur und Bestimmung gemäßen Eindruck, so entsteht in uns diejenige Empfindung, die wir den Geruch nennen. Dieser Sinn trägt uns also nur diejenigen Gewahrnehmungen vor, die vermittelst der Geruchsnerven, wenn sie in dem Inwendigen der Nase, einen ihrer Natur gemäßen Eindruck empfangen, allein und unmittelbar in uns veranlaßt werden können. Alle übrige Arten der Gewahrnehmungen, die etwan mit diesen zugleich in uns entstehen, aber nicht unmittelbar eben diese Veranlassung ha-

 ben,

ben, gehören gar nicht zu den Empfindungen des Geruchs; in so fern sie aber damit verknüpft sind, in so fern hört die ganze Empfindung auf, rein zu seyn, und wird eine vermischte Empfindung des Geruchs.

§. 48.

Von den innern und äussern Gegenständen des Geruchs.

Die verschiedenen Arten der Empfindungen des Geruchs, worin die innern Gegenstände der Gewahrnehmungen davon bestehen, bekommen von den äussern Gegenständen, mehrentheils ihre Benennungen. Man sagt, Rosengeruch, Zimmtgeruch, Erdbeerengeruch u. s. w. Die äussern Gegenstände dieses Sinnes, können aber nur die seyn, die vermittelst ihres Duftes oder ihrer Ausdünstungen, in die inwendige Nasenhaut, einen solchen Eindruck zu verursachen im Stande sind, welcher der Natur und Bestimmung der darin befindlichen Nerven gemäß

mäß ist, und in so fern werden sie, riechbar genennt. Alle Körper, die ein feines Oel oder Salz ausdünsten, sind in so fern riechbare Gegenstände, wie zum Beyspiele, Gewürze, Früchte, Blumen, u. d. m.

§. 49.

Abweichungen dieses Sinnes vom Geschmack.

Die Gegenstände des Fühlens und des Geschmacks, wirken unmittelbar auf die Organen ihrer Sinne, die Gegenstände des Geruchs aber haben nicht nöthig, die Organen desselben unmittelbar zu berühren. Ihr Einfluß geschieht mittelbar, durch Hülfe ihrer Ausdünstungen. Diese Eigenschaft des Geruchs, setzt schon in seinen Werkzeugen, eine weit grössere Emfindsamkeit voraus, als in den Werkzeugen des Fühlens und Schmeckens nöthig ist, und giebt zu erkennen, daß der Geruch ein feinerer Sinn sey, als der Geschmack und das Fühlen, indem

seine

seine Organen schon von dem feinsten Dufte der Blumen, und andrer riechbaren Dinge, einen vernehmlichen Eindruck empfangen. Dagegen der Geschmack, die feinen Ausdünstungen der schmeckbaren Gegenstände, ehe diese selbst die Zunge berühren, nicht schmeckt. Die Empfindungen des Geruchs, werden auch nicht, so wie der Geschmack, von den Empfindungen des Fühlens begleitet.

§. 50.

Aehnliche Beschaffenheiten des Geruchs mit dem Geschmack.

Der Geruch hat mit dem Geschmacke dieses gemein, daß in seinen reinen äusseren Empfindungen, das Daseyn, und die Wirklichkeit der riechbaren Gegenstände ausser uns, niemals wahrgenommen werden kann. Wüßten wir nicht schon, vermöge andrer Kenntnisse, daß wir alle äussere Empfindungen des Geruchs, dem Daseyn gewisser wirklicher Gegenstände ausser

uns,

uns, zu verdanken hätten, so würden wir, jede Empfindung des Geruchs, in Voraussetzung, daß wir nur einzig und allein diesen Sinn hätten, blos für eine Modification und Veränderung unserer Selbst halten, wovon wir die Ursache zu ergründen, uns vergeblich bemühen würden. Ja wollten wir auch noch eine andre, obgleich unmögliche Voraussetzung, hinzufügen, daß nämlich ein organisches Geschöpf, blos auf das Vermögen, äussere Empfindungen des Geruchs wahrnehmen zu können, eingeschränkt wäre, und es könnte dann, wie es doch nicht können würde, eine Meynung und deutliches Bewußtseyn von sein Selbst haben, so würde es sich selbst, für nichts andres, als für einen jeden Geruch, den es eben empfände, halten können. Der Herr Abt von Condillac, hat unter diesen Voraussetzungen, den Zustand einer belebten Statüe, die nur allein mit dem Sinne des Geruchs begabt wäre, scharfsinnig

und sehr artig beschrieben. (*) Noch eine andere ähnliche Beschaffenheit, die der Geruch mit dem Geschmacke hat, ist diese, daß in den zusammengesetzten Gerüchen, die einzelnen Empfindungen von den Ausduftungen verschiedener riechbaren Gegenstände, sich nicht leicht wahrnehmen, und unterscheiden lassen, sondern der Geruch, der daraus entsteht, fließt in eine einzige Empfindung zusammen, die von der Empfindung eines jeden einzelnen Geruchs verschieden ist.

(*) Traité des sensations. Par Mr. l'Abbé *de Condillac.* à Londres 1754. I. Part. I. Chap.

Fünfte Abtheilung.
Das Gehör.

§. 51.

Worin der Sinn des Gehörs, und seine Organen bestehen.

Alle Empfindungen, die wir von den Tönen haben, erlangen wir nicht anders, als durch den Sinn des Gehörs. Ein jeder Ton, den wir hören, kömmt durch das äussere Ohr und den Gehörgang, an ein stark gespanntes Häutchen, welches das Trommelfell oder Paukenfell genennt wird. Durch die Erzitterung dieses Häutchens, wird der Ton, vermittelst der an einander hangenden Gehörknochen endlich bis zu dem Nervenmark des Schneckenganges fortgepflanzt, und alsdann hören wir. Dieser Sinn, giebt uns also diejenige Gattung von Gewahrnehmungen, die alsdann in uns veranlaßt

anlaßt wird, wenn die Gehörsnerven, einen ihrer Natur und dem innern Bau des Ohres, gemäßen Eindruck bekommen. Diese Eindrücke sind nichts andres, als dröhnende oder zitternde Bewegungen der Luft, und des mit ihr vereinbarten Aethers. Zuweilen fühlt man bey einem sehr starken Knalle, den Druck der Luft im Ohre; diese Empfindung aber gehört zu dem Sinne des Fühlens, und nicht des Gehörs.

§. 52.

Von den innern und äussern Gegenständen des Gehörs.

In den Empfindungen des Gehörs, ist weiter nichts enthalten, als die Gewahrnehmung der Töne, des Schalles, Klanges, und überhaupt aller Arten des Lautes. Zu den äusseren Gegenständen des Gehörs, rechnet man erstlich, die Töne selbst, und in diesem Falle nimmt man an, daß sie, wie doch nicht ist, ausser uns als Töne wirklich vorhanden sind. Zweytens aber

auch

auch diejenigen Dinge, denen wir die Verursachung der Töne zuschreiben. Man sagt, ich höre Töne, und auch ein musikalisches Instrument, oder, die Nachtigall und auch ihren Gesang, u. s. w. Die reinen äussern Empfindungen des Gehörs, sind allein diejenigen Gewahrnehmungen, die unmittelbar, auf die Wirksamkeit der Gehörsnerven in uns erfolgen, und weiter Nichts, als diese thätige Wirksamkeit voraussetzen. Es ist zwar gewiß, daß die Empfindungen des Gehörs, in den Gewahrnehmungen so wohl eines hohen als eines tiefen Tones bestehen, allein die Gewahrnehmung des Unterschiedes davon, ist nicht eine alleinige, und unmittelbare Folge derjenigen Nervenwirkung, die uns den Ton selbst gewahrnehmen ließ. Die Erkenntniß des Unterschiedes in den Gehörsempfindungen, gehört so, wie vorher bey den andern Sinnen gezeigt worden, nicht mit zu der reinen äussern Empfindung.

§. 53.

Abweichung dieses Sinnes, vom Geruch.

Auf eine sehr merkliche Art, ist das Gehör vom Geruch und Geschmack darin unterschieden, daß viele verschiedene Töne, die zu gleicher Zeit unser Ohr treffen, nicht in eine einzelne Empfindung zusammenfliessen, sondern alle von einander verschieden, vernehmlich wahrgenommen werden können. Es erzählt uns Jemand Etwas, in dem Nebenzimmer ist Musik, auf der Gasse fährt ein Wagen, einige Leute rufen dabey, und in der Entfernung kann noch die Trommel gerührt, die Glocken geläutet, und eine Kanone gelößt werden; und wir werden, aller dieser verschiedenen Arten der Töne abgesondert gewahr, und können ohne alle Mühe einen von dem andern unterscheiden.

§. 54.

Aehnliche Beschaffenheit dieses Sinnes mit dem Geruch.

In den reinen Empfindungen des Gehörs, liegt so wenig als in der reinen Empfindung des

Geruchs

Geruchs und Geschmacks, die Gewahrnehmung, eines wirklichen ausser uns befindlichen Gegenstandes. Hätten wir nicht andre Sinne und Kenntnisse, so würden wir einen jeden Ton, nothwendig für eine bloße Veränderung und Modification unsrer Selbst halten. Dieser Sinn, wird noch weniger als der Geruch, von den Empfindungen des Fühlens begleitet. Niemals kommen wir in den Fall, wo wir sagen könnten, daß wir auch den Gegenstand, den wir hören, mit den Ohren fühlten. Auch darin kömmt das Gehör mit dem Geruche überein, daß seine äussern Gegenstände selbst, die Organen von ihm nicht berühren; dem ungeachtet aber ist es doch unstreitig noch von viel feinerer Art, als der Geruch, da schon das blosse Zittern der Luft, und des damit vereinbarten Aethers, die Gehörsnerven in Wirksamkeit setzen können.

Sechste Abtheilung.

Das Gesicht.

§. 55.

Worin der Sinn des Gesichts, und seine Organen bestehen.

Wir sehen; und die Gewahrnehmung, die wir auf diese Art erlangen, ist von allen, die auf einem andern Weg in uns verlaßt werden, ausnehmend verschieden. Die Organen des Gesichts, sind die Augen, und die Sehnerven. Die Lichtstralen, die von leuchtenden oder erleuchteten Körpern, in das Auge fallen, werden von den verschiedenen durchsichtigen Häuten und Säften, woraus dasselbe besteht, auf solche Art gebrochen, daß auf der hintersten Haut des Auges, welche die Markhaut genennt wird, das Bild von diesem Gegenstande, mit allen seinen Farben, ganz ins

Kleine

Kleine dargestellt wird. Diese Markhaut, die aufs höchste empfindsam ist, pflanzt ihren Eindruck weiter bis zu dem Sehnerven und dieser zum Gehirn fort; und wir sehen. Diejenige Gattung der Gewahrnehmungen also, die durch unsre Sehnerven, wenn sie von den Stralen leuchtender oder erleuchteter Körper, in Wirksamkeit gesetzt werden, unmittelbarer Weise und allein veranlaßt werden, machen den Sinn des Gesichts aus, und sind in so fern reine Empfindungen des Gesichts.

§. 56.

Von den reinen, und vermischten Empfindungen des Gesichts.

Unter allen Arten äusserer Empfindungen, sind keine, die so viele Veränderungen, so wohl von der Vereinigung mit den Empfindungen der übrigen Sinne, als auch von den, durch uns selbst, darüber angestellten Vergleichungen, und daher geleiteten Urtheilen, nach und

nach leiden, als die Empfindungen des Gesichts. Aus dieser Ursache, wird es uns auch hier ungemein schwer, das Fremde von ihnen ganz abzusondern, und sie unvermischt und rein, wie sie anfangs waren, uns wieder vorzustellen. Je geübtere Augen Jemand hat, desto schwerer fällt es ihm, alles, was Uebung, Mühe, und Nachdenken, in den Empfindungen seines Gesichts hereingebracht haben, wiederum davon abzusondern. Einem grossen Maler oder Baumeister, mag es vielleicht fremde deuchten, wenn ihnen gesagt wird, daß sie ihren Augen und den Empfindungen ihres Gesichts allein, nicht die geringste Gewahrnehmung, weder von der Schönheit noch von sonst irgend einem Verhältnisse zu verdanken haben. So gewiß dieses ist, um so viel mehr eigenes Verdienst haben sie auch um ihr empfindendes und geübtes Auge. Die reinen Empfindungen des Gesichts, oder diejenigen Gewahrnehmungen,

gen, die wir unmittelbar und allein den Sehnerven zu danken haben, geben uns nicht einmal die Gewahrnehmung, daß die Gegenstände, die wir sehen, ausser uns wirklich vorhanden sind, und wenn wir nicht durch andre Kenntnisse davon überführt würden, so müßten uns die Bilder, die durch die Empfindungen des Gesichts in uns veranlaßt werden, so vorkommen, als wenn sie blos in uns selbst, wie sie auch wirklich sind, vorhanden wären; und wenn wir dabey unvermögend wären, andre Empfindungen und Kenntnisse zu erlangen, und könnten doch zugleich Betrachtungen über unsre Gesichtsempfindungen anstellen, so würden wir die Abwechselungen der sichtbaren Gegenstände, blos für Modificationen von uns, oder für Veränderungen unsrer Selbst halten müssen. Bey neugebohrnen Kindern, und bey Personen, die das erste mal zum Gebrauch ihres Gesichts gelangen, muß es sich auch wirk-

lich auf eben diese Weise verhalten, weil die Empfindungen des Gesichts in ihnen noch nicht mit andern Arten der Empfindungen und Kenntnissen vermischt sind. Herr von Haller sagt zwar, in seiner Physiologie, wo er vom Gesicht handelt, daß ein Blindgebohrner, wenn er das Gesicht wieder erhält, alle Körper, die er sieht, zu berühren glaube; und der berühmte englische Wundarzt, Cheselden, meldet von einem Blindgebohrnen, welchem im dreyzehnten oder vierzehnten Jahre, der Staar glücklich gestochen worden, daß es demselben vorgekommen sey, als wenn alles das, was er gesehen, die Oberfläche seiner Augen berührt habe. Allein Herr von Condillac (*) erklärt diese Erscheinung, wie ich glaube, sehr richtig. Er sagt: dieses rühre daher, weil der Blinde vorher schon einigen, obgleich sehr schwachen Schein des Lichts empfunden gehabt

habe,

(*) Traité des sensations. Tom. 2. p. 98.

habe, wodurch derselbe dann gewohnt geworden sey, solchen als eine von ihm selbst verschiedene Sache zu betrachten, und sie als wirklich ausser sich zu setzen. Weil nun überdieß der Blinde, von der Entfernung und vom Abstande sich noch keine Vorstellungen vermittelst der Empfindungen des Sehens habe machen können, so habe es ihm nothwendig so scheinen müssen, als wenn dieses geringe Licht seine Augen unmittelbar berührt hätte. Durch die Benehmung des Staares, sey darauf dieses Licht lebhafter geworden, und so wäre es natürlich, daß dieser Mensch dasselbe ferner da zu sehen und zu empfinden geglaubt habe, wo er es bisher wahrzunehmen sich eingebildet gehabt hat. Ich füge dieser Erklärung noch hinzu, daß auch selbst die ersten Empfindungen, die dieser Mensch von sichtbaren Gegenständen erhalten hat, nicht mehr ganz rein gewesen sind; Ja wenn es auch den Fall geben sollte, daß ein

Blindgebohrner, ehe ihm der Staar gestochen wird, nicht den geringsten Schein des Lichts empfunden hätte, so glaube ich doch, daß blos dadurch, daß er sich mit seinen Händen oder sonst, zuweilen die Augenlieder berührt, die nachherige Empfindungen des Gesichts, schon die Beschaffenheit erlangen würden, daß ein solcher Mensch, von den Bildern solcher Empfindung glauben würde, sie lägen unmittelbar auf seinen Augen. Dieses sind, wie ich dafür halte, die Ursachen dieser Erscheinung, die sich sonst nicht begreifen lassen würde, indem die Lichtstralen, ohne im geringsten gefühlt zu werden, durch die Oberfläche des Auges fliessen, und das Bild selbst erst im Grunde des Auges, und gleichfalls ohne alle Empfindung des Fühlens, zur Vollständigkeit gebracht wird; in diesem allen aber kein Grund zu finden ist, warum es einem Blindgebohrnen bey Erlangung seines Gesichts deuchten sollte, daß die Gegenstände die

die Oberfläche seines Auges berührten. Ich kann nicht unterlassen, hier noch zu bemerken, daß gemeiniglich dafür gehalten wird, daß die Seele die sichtbaren Gegenstände sich zuerst umgekehrt, und das Unterste oben vorstellen müsse, weil diese Gegenstände solchergestalt auf der Markhaut abgebildet werden, und daß erst durch Hülfe des Fühlens, denen Theilen eines solchen Gegenstandes, ihre rechte Lage angewiesen würde. Auf diese Weise, würde das Sehen der Theile in ihrer rechten Lage, keine reine Empfindung des Gesichts seyn. Herr von Haller leugnet zwar diese Erklärungsart, weil man in zuverlässigen Versuchen, bey Blindgebohrnen, denen das Gesicht wiedergegeben worden, dergleichen nie wahrgenommen hat. Jedennoch aber scheint er die Sache an sich nicht in Zweifel zu ziehen, sondern fügt nur hinzu: die Seele wisse auch ohne Versuche, dieses in Blindgebohrnen und Thieren zu verbessern.

sern. Ich muß gestehen, daß mich diese Auflösung nicht befriediget. Denn wenn die reine äussere Empfindung und unmittelbare Gewahrnehmung, die sichtbaren Gegenstände verkehrt in sich enthält, so scheint es mir nicht möglich zu seyn, daß der Blindgebohrne, der noch dazu durch das Fühlen, sich von der Lage der Gegenstände, eine richtige Vorstellung bisher gemacht hat, sie nicht wenigstens auf das erste mal auch verkehrt sehen, und diesen Widerspruch mit seinen bisherigen Empfindungen wahrnehmen sollte. Wie kann auch die Seele Etwas verbessern, wenn sie weder von dem, was richtig, noch was unrichtig ist, einen Begriff hat? Und woher Ihr dieses Vermögen? Ich bin vielmehr gewiß überzeugt, daß die reine äussere Empfindung die Gegenstände in ihrer rechten Lage vorstellen, und wahrnehmen lassen müsse, und ich glaube auch, daß die Erklärungsart, wie das auf der Markhaut umgekehrt stehende

Bild, ehe es noch bis zur Seele gebracht, und von ihr wahrgenommen wird, in seine gehörige Lage wieder hergestellt werde, sich gewiß noch wird finden lassen. Deutschland hat gegenwärtig verschiedene große Physiologen, von denen die Auflösung dieser Schwierigkeit erwartet werden kann.

§. 57.

Die Gewahrnehmung eines Raumes ausser uns, und des Abstandes der äussern Gegenstände von uns, gehört nicht zu den reinen äussern Empfindungen des Gesichts.

Sowohl aus dem, was ich bisher gesagt habe, als auch unmittelbar aus den Beschaffenheiten der reinen Gesichtsempfindungen, folgt, daß darin so wenig Etwas von der Gewahrnehmung eines Abstandes oder Entfernung der Gegenstände von uns, als eines Raumes ausser uns enthalten seyn könne, und daß vielmehr alles, was wir auf einmal sehen, es sey nahe oder fern, sich uns so vorstellen müsse, als

wenn

wenn es an einer ebenen Fläche neben einander gestellt wäre. Erhabenheiten und Vertiefungen können als solche gleichfalls nicht wahrgenommen werden, weil sie nichts anders als Verminderungen oder Vermehrungen des Abstandes von uns sind. Auf gleiche Weise muß sich dieses auch noch alsdann eben so verhalten, wenn gleich diese Empfindungen, den ersten Grad ihrer Berichtigung schon erlangt haben, das ist: wenn wir zwar das Bild, das wir sehen, ausser uns setzen, aber in Absicht des Abstandes der sichtbaren Dinge von uns, noch keine weitere Erfahrungen oder Erkenntnisse bekommen haben. So wenig wir uns nun auch, dieser wunderbaren Beschaffenheiten unsrer Gesichtsempfindungen zu erinnern wissen, so gewiß ist es doch, daß sie in der ersten Zeit nach unsrer Geburt, alle eben so beschaffen haben müssen gewesen seyn. Allem Ansehn nach dauert es ziemlich lange, und vielleicht Jahr und

Tag,

Tag, ehe bey Kindern der Sinn des Gesichts in Beziehung auf den wahren Abstand der Gegenstände von ihnen, zu einiger Richtigkeit gelanget. Man erkennt solches aus den häufigen Irrthümern, die sie in dieser Absicht begehen. Sie verwechseln Gemälde und wirkliche Dinge, und greifen nach Dingen, die noch weit von ihnen entfernt sind, u. d. m. Aus der Natur der reinen Empfindungen, und da sie blos die unmittelbaren Gewahrnehmungen sind, die allein durch die Wirksamkeit der Nerven veranlaßt werden, folgt auch nothwendig, daß entfernte Dinge den Kindern eben so klein vorkommen müssen, als sich dieselben nach Verhältniß des Sehwinkels, dem Auge darstellen. Diese Empfindungen erhalten sich gemeiniglich etwas länger in ihrer Reinigkeit. Ich kann mich noch sehr lebhaft des Vergnügens erinnern, womit ich in meiner Kindheit einmal einige Soldaten betrachtete, die auf einer sehr

hohen Gallerie stunden. Sie waren in meinen Augen nichts anders, als lebendige Puppen. Einige Jahre nachher, als ich wiederum an eben demselben Orte war, erinnerte ich mich dessen, und versuchte diese angenehme Erfahrung noch einmal zu machen; allein meine reinen Empfindungen waren schon verloren, die Soldaten schienen mir nunmehr nicht sehr viel kleiner zu seyn, als ich wußte, daß sie wirklich waren, und ich begrif nicht, wie es möglich gewesen, sie mir ehedem so klein vorgestellt gehabt zu haben, da es mir doch billig schwerer hätte seyn sollen, zu begreifen, wie es zugehe, daß ich sie gegenwärtig größer sehen könnte. Ich glaube, daß verschiedene meiner Leser, sich ähnlicher Erfahrungen, werden zu erinnern wissen. Mehr Uebungen und Erfahrungen, die wir nach und nach in diesen Empfindungen haben, verursachen, daß wir entfernten aber bekannten Gegenständen, an Größe wiederum so

viel in Gedanken zusetzen, als wir ungefehr vermuthen, daß ihnen der Abstand von uns benommen haben mag. Hergegen bey Gegenständen, die uns ihrer wahren Größe nach unbekannt sind, bleibt es uns immer schwer, das Maaß der eigentlichen Erscheinung blos durch das Gesicht zu bestimmen, und weil in eines Jeden Empfindungen, seine vorgefaßten Meynungen viel Einfluß haben, so werden nicht leicht zwey Personen von verschiedener Erkenntniß, das Maaß der Größe von entfernten unbekannten Gegenständen, einerley angeben. Die reinen äusseren Empfindungen, müssen übrigens den richtigsten Ausdruck aller Proportion und Lichts und Schattens, wie die sichtbaren Gegenstände auf einer ebenen Fläche wirklich erscheinen, in sich enthalten, und es würde besonders Malern vortheilhaft seyn, wenn sie sich in den Zustand reiner Empfindungen wiederum setzen könnten, sie würden alle

Fehler in der Perspektiv ohne Regeln, blos durch die Nachahmung vermeiden können.

§. 58.

Aehnlichkeit und Verschiedenheit dieses Sinnes, mit den übrigen Sinnen.

Die Empfindungen des Gesichts, haben mit den Empfindungen des Gehörs, Geruchs, und Geschmacks, dieses gemein, daß sie, in so fern sie rein sind, den äussern Gegenstand nicht von der Empfindung trennen, oder denselben besonders wahrnehmen, sondern sie scheinen in so fern blos Veränderungen unsrer Selbst zu seyn. So bald aber diese Empfindungen, durch Mitwirkung des Sinnes des Fühlens, in so weit berichtiget sind, daß wir uns, die Gegenstände davon, als ausser uns vorstellen, so trauen wir ihnen eben so sicher, als den Empfindungen des Fühlens, und trennen sehr zuverlässig die Gegenstände von der Empfindung selbst, da wir doch oft behutsamer hierin ver-

fahren

fahren sollten. Mit dem Gehöre kömmt das Gesicht am meisten überein. Die Gegenstände von beyden, wirken aus der Ferne, ohne fühlbare Berührung der Organen, und die zusammengenommene Wirkung vieler einzelnen sichtbaren Gegenstände, fließt nicht in eine neue Empfindung zusammen, sondern ein jeder Gegenstand kann verschieden von dem andern, vernehmlich wahrgenommen werden. Dem Gesicht aber muß indessen doch noch ein höherer Grad von Feinheit zugeschrieben werden, da seine Organen so gar von den bloßen Stralen des Lichts, in Wirksamkeit gesetzt werden können.

Siebente Abtheilung.

Von den äusseren Gefühlen.

§. 59.

Worin die äusseren Gefühle überhaupt bestehen.

Wir haben nunmehr gesehen, was wir für äussere Empfindungen, oder Gattungen der Gewahrnehmungen, durch Hülfe unserer fünf Sinne erlangen. Sollte man nun bis hieher, darinnen mit mir übereinstimmig gewesen seyn, daß alles das zu den äussern Empfindungen überhaupt, gerechnet werden müsse, was von irgend einem Eindruck und Verändrung in unsern Nerven oder gröbern Organisation, eine unmittelbare Gewahrnehmung in uns ist; so wird man mir auch itzt leicht zugestehen, daß die Quelle solcher Empfindungen, durch den Dienst der fünf Sinne allein, so lange noch nicht

erschöpft

erschöpft sey, als es noch andre Empfindungen giebt, die gleichfalls vermittelst unsrer Nerven und gröbern Organisation, unmittelbar und einzig und allein in uns veranlaßt werden, und die dabey doch ohne Widerrede, von den Empfindungen der fünf Sinne ganz verschieden sind. Dergleichen äussere Empfindungen, will ich mit den Namen, der äusseren Gefühle, benennen. Der Unterschied zwischen diesen Gefühlen, und den äussern Empfindungen insonderheit, beruht nicht auf willkürliche Absonderungen der verschiedenen Merkmale eines angenommenen abstrakten Begriffs, die vielleicht in der wirklichen Natur, niemals von einander abgesondert angetroffen werden, sondern er ist von der Natur selbst unterscheidend gezeichnet worden. Eine jede Gattung der äussern Empfindungen insonderheit, ist an gewisse bestimmte Werkzeuge gebunden, dagegen sind den meisten äussern Gefühlen, keine einzel-

ne besondre Werkzeuge angewiesen worden; sie können von allen Arten der Nerven, so wohl denen, die zu bestimmten sinnlichen Werkzeugen, als auch von den übrigen, die nicht dazu gehören, in uns veranlaßt werden. Jedoch es geht mir auch hier, wie es Allen zu gehen pflegt, die in wirklichen natürlichen Dingen, Gattungen zu unterscheiden bemüht sind; wir schreiten, wo die Natur keinen Schritt thut, und setzen Grenzen, wo alles in einem fortläuft. Man mache mir also nicht den Einwurf, daß der Sinn des Fühlens, ebenfalls nicht an ein einzelnes besondres Werkzeug gebunden sey, sondern wie die äussern Gefühle, fast alle Nerven zu seinem Dienste habe. Ich gebe einige Aehnlichkeit hierin zu; ich habe aber auch noch andre Gründe, warum ich bey dem Sprachgebrauche bleibe, und das Fühlen zu den Empfindungen, und nicht zu den Gefühlen ziehe, welche aber erst in der Folge, einleuchtend können

nen gemacht werden. Ich merke hier noch an: wenn Jemand die Leiter der Natur, in dem Wachsthum und Entwickelung der thierischen Fähigkeiten, Stufe vor Stufe, von unten aufsteigen wollte, er zu erst die äussern Gefühle, und dann erst die äussern Empfindungen antreffen würde. Ohne einiges äusseres Gefühl, und den damit verwandten Sinn des Fühlens, läßt sich kein lebendiges Geschöpf gedenken, vielleicht aber trift man dergleichen ohne die andern Sinne wirklich an. Zu meiner gegenwärtigen Absicht fand ich es zuträglicher, von den Empfindungen anzufangen.

§. 60.

Die reinen, und die vermischten äusseren Gefühle.

Was also unsre Seele, ausser den Empfindungen der fünf Sinne, noch sonst von aussen her, durch Hülfe der Nerven für Gewahrnehmungen erlangt, diese alle machen das äussere

Gefühl überhaupt aus. Eben der Unterschied, den ich in den äussern Empfindungen zwischen den reinen und vermischten machte, muß auch in den äussern Gefühlen gemacht werden. Ein reines äusseres Gefühl, wird daher ein solches seyn, das vermöge der Veränderungen in unseren Nerven, unmittelbar und ohne in der Seele eine andre Art der Vorstellungen vorauszusetzen, wahrgenommen wird. Ein Gefühl aber, das ohne Hülfe, und Voraussetzung andrer Vorstellungen, nicht erregt oder zu Stande gebracht werden kann, dennoch aber durch Mitwirkung der gröbern Nerven veranlaßt wird, ist in so fern ein vermischtes äusseres Gefühl. Ich fahre noch fort, den Menschen so zu betrachten, wie er in seiner ersten Kindheit seyn muß, wo noch nichts weiter in seiner Seele seyn soll, als allein das Vermögen, das wahrzunehmen, was seine sinnliche Werkzeuge und Nerven, oder überhaupt seine gröbre Organisation

ihm

ihm darstellt: Oder wenn man lieber will, so wie wir noch gegenwärtig unsre Gefühle wahrnehmen würden, wenn unsre Seele, ausser dem Vermögen, äussere Empfindungen zu haben, weiter kein andres Vermögen oder Fähigkeit hätte. Alle unsre Empfindungen und Gefühle, müßten alsdann ganz rein seyn, wir könnten keine andre Vorstellungen als unmittelbar von der Wirksamkeit der Nerven veranlaßte Gewahrnehmungen haben, und wir würden keinen Unterschied darin bemerken, und keine Vergleichungen anstellen können. Die Verschiedenheit der besondern Empfindungen und Gefühle, würde zwar, so wie itzt, in ihnen liegen, die Erkenntniß und besondre Vorstellung davon aber, würde uns fehlen, und noch weniger könnten wir diese Verschiedenheiten, mit Namen oder andern willkürlichen Zeichen belegen. Dem ungeachtet aber, würden unsre Empfindungen und Gefühle, alsdann doch eben so wohl

zu allem dem hinreichend seyn, wozu sie an sich, nunmehr, da wir sie wirklich unterscheiden, hinreichen, weil alles das sich auch, in solchem Fall, in ihnen ausgedrückt finden müßte, was wir gegenwärtig, durch Hülfe andrer Vermögen von uns, darin erkennen können. Man spricht daher, dem Ungeübten oder auch dem Einfältigen, oft mit Unrecht das feine Gefühl ab, nur die feine Bemerkung davon, sollte man ihm absprechen. Ich werde itzt einige Arten der äusseren Gefühle, namhaft machen.

§. 61.

Das Gefühl des Nichtwohlseyns, und des Wohlseyns.

Wenn wir zur Welt kommen, sind wir natürlicher Weise vollkommen gesund; kein Theil unsers Körpers, leidet einige Beschwerung, die Bewegung der innerlichen Theile geht gut von statten, und der Umlauf der Säfte, geschieht ungehindert. So lange dieser Zustand

dauert, können wir davon kein Gefühl erlangen, oder er kann in uns keine Gewahrnehmung veranlassen. Die Ursachen davon sind folgende: Erstlich ist dieser Zustand derjenige, der unsrer Natur, dem Bau, und der Einrichtung unsrer Nerven, in allen Stücken gemäß ist. Er ist in diesem Betracht, ein Zustand der gänzlichen Ruhe, damit wir nach der Absicht des Urhebers der Natur, nicht allein desto ungestörter den Anfang machen können, die wohlthätigen Einflüsse der Wunder seiner Güte, die rund umher uns umgeben, wahrzunehmen, sondern auch, durch das Gefühl davon, zur Freude über unser Daseyn aufzuleben. Zweytens, leiden unsre Nerven, so lange dieser Zustand dauert, in Absicht der Gefühle, die sie erregen können, keine Veränderung ihrer natürlichen Einrichtung, die sie haben, und haben müssen. Woher sollte also, in diesem Betracht, eine Gewahrnehmung davon in uns entstehen kön=

können? In unsern Nerven geht keine Veränderung vor, die doch vor einem jeden äussern Gefühl nothwendig vorangehen muß. Dieser ruhige, und in gewissem Verstande, gefühllose Zustand, dauert indessen nicht lange. Bald leiden unsre Nerven, von der äussern Luft, bald von andern äussern Gegenständen, oder aber auch von innern Ursachen, die in unserm Körper entstanden sind, eine drückende Beschwerde; bald wird unser Gehirn, und die Nerven darin, durch Anhäufung des Bluts, oder andrer Flüssigkeiten, in seiner freyen natürlichen Lage und Bewegung gehindert, oder aber es verringert sich auch wohl, die erforderliche Feuchtigkeit; das Gehirn wird zu trocken, seine freye Bewegung wird gehemmt, und es verliert an seiner nothwendigen Nahrung. Alle diese, und noch unzähliche andre Mängel und Unbequemlichkeiten, bringen eine beschwerliche Veränderung in der natürlichen Beschaffenheit der Nerven

ven hervor; diese Veränderungen veranlassen in uns eine Empfindung, die das Gefühl des Nichtwohlseyns oder des Uebelbefindens genennt werden kan. In so fern nun dieses Gefühl blos und unmittelbar, durch die erlittene Veränderung der Nerven, in uns entsteht, in so fern ist es ein reines äusseres Gefühl. Die eigentliche Gewahrnehmung dieses Gefühls, ist nach der Erfahrung eines Jeden, von den Gewahrnehmungen, die wir durch den Sinn des Fühlens erlangen, sehr unterschieden. Oft fühlen wir bey diesem Gefühle gar nichts, was einer Berührung oder einem Drucke ähnlich wäre, sondern wir empfinden nur ein gewisses Nichtwohlseyn. Ist dieses Gefühl aber auch mit Empfindungen des Fühlens verknüpft, so gehören diese letztere nicht ihm zu, sondern dem Sinne des Fühlens. Obgleich das Gefühl des Nichtwohlseyns, den Worten nach etwas verneinendes zu seyn scheinet, so ist es doch

Etwas sehr Reelles, und wird durch reelle Ursachen, und eine wirkliche Verändrung, die in unsern Nerven vorgeht, gewirkt. So bald aber wiederum die Ursachen weggeräumt werden, wodurch unsre Nerven diese beschwerliche Veränderung erleiden, so bald befinden sich diese wiederum in dem Zustande, der ihrer Natur am allergemäßesten ist; und dann entsteht allererst das Gefühl des Wohlseyns; ein Gefühl, das durch diejenige Verändrung unsrer Nerven veranlaßt wird, wenn sie aus einem beschwerlichen und unbequemen Zustand, wieder in den kommen, der ihrer Natur am gemäßesten ist, wo sie im Stande sind, ihre Verrichtungen ungehindert auszuüben, und wo ihnen dazu weder Kraft noch Freyheit mangelt. Zu diesem glücklichen Gefühle des Wohlseyns, gelangen wir also zuerst nicht anders, als nachdem das Gefühl, daß wir uns nicht wohl befunden haben, vorhergegangen

ist. Darum hat schon ein großer Philosoph vor langer Zeit gesagt: Das Vergnügen und der Schmerz folge so nach einander, als wenn beyde an einem Ende an einander geknüpft wären. (*) Und hierin liegt auch die erste Ursache, die nach einer Reihe sehr leichter Folgerungen, es uns begreiflich macht, warum wir das Glück der Gesundheit selten fühlen, und es gemeiniglich erst recht schätzen, wenn wir einigen Verlust daran erlitten haben. Ob nun gleich hiernach, das Gefühl des Wohlseyns, ein entgegenstehendes Gefühl voraussetzt, so kann es doch in so fern ein reines Gefühl seyn, als es unmittelbar durch die Veränderung in den Nerven veranlaßt wird.

§. 62.

Das Gefühl des Wehes, und des Kützels.

Wenn in unsern Nerven ein stärkerer Eindruck und Bewegung verursacht wird, als es ihr

(*) Plato, im Phädon. Nach des Herrn Prof. Köhlers Uebersetzung 1769. Seite 8.

ihr Bau, und die Natur ihrer Einrichtung ertragen kann, oder wenn gar ein solcher Eindruck sie verletzet, und den natürlichen Zusammenhang ihrer Theile zerstöret, so wird dadurch unmittelbar und ohne Voraussetzung andrer Vorstellungen, eine Empfindung in uns veranlaßt, die das Gefühl von einem Wehe genennt wird. In so fern nun dieses Gefühl, einzig und allein durch die Wirksamkeit der Nerven unmittelbar in uns erregt wird, in so fern ist es ein reines äusseres Gefühl eines Wehes. Man wird leicht bemerken, daß diese Empfindung, von derjenigen, die durch den Sinn des Fühlens in uns entsteht, ganz und gar verschieden sey, und oft nicht einmal mit ihr verknüpft ist. Dieses Gefühl ist oft in uns, ohne eine Berührung dabey wahrzunehmen. Man sticht sich plötzlich, oder brennt sich, so ist die Empfindung lauter Gefühl. Nach den verschiedenen Arten des Wehes, hat dieses Gefühl

fühl viele Zweige, wovon aber blos nach den reinen Empfindungen der Unterschied nicht wahrgenommen wird. Alle unsre Nerven, ohne Ausnahme, sind fähig, dasselbe zu erregen. Wenn hingegen die Nerven der Haut, besonders an manchen Stellen, auf eine sanfte und gemäßigte Art gereizt werden, so entsteht dadurch dasjenige Gefühl, das man den Kützel nennt. Vermehrt man diesen Reiz zu stark, so kann dieß Gefühl in ein Wehe ausarten. Mit dem Kützel sind zwar allemal Empfindungen des Fühlens verknüpft, das Gefühl davon aber ist, von solchen Empfindungen weit unterschieden. In so weit in dem Kützel weiter nichts wahrgenommen wird, als was unmittelbar durch die Veränderung der Nerven in uns veranlaßt worden, in so weit ist er ein reines Gefühl.

§. 63.

Das Gefühl der Wärme, und der Kälte.

Ein gewisser Grad von Wärme oder Kälte, ist allezeit in unserm Blute, und in den Theilen unsers Körpers. Wird die Luft um uns herum wärmer oder kälter, als sie eben vorher war, so wird der Grad der Wärme in uns entweder größer oder geringer. Hierdurch wird unsern Nerven gleichfalls eine Veränderung mitgetheilt, welche unmittelbarer Weise in unsrer Seele die Gewahrnehmung hervorbringt, die wir das Gefühl der Wärme, oder der Kälte nennen. In so fern nun dasselbe von aussen, vermittelst der Nerven in die Seele gebracht wird, in so fern ist es ein äusseres Gefühl von aussen. Worin das reine und vermischte Gefühl hier besteht, ist leicht einzusehen. Es würden in der That, ganz verschiedene Empfindungen, mit einander verwechselt werden, wenn dieß Gefühl, nicht von den Empfindungen des Fühlens unter=

unterschieden werden sollte. Die Letzten werden blos, durch Berührung unsrer Haut, veranlaßt, und enthalten dabey die unmittelbaren Gewahrnehmungen, so wohl von dem Eindruck auf uns, als auch von dem Gegenstande, der uns berührt. Bey der Wärme oder Kälte aber, fehlt ganz und gar die Gewahrnehmung des Gegenstandes; sie dringt durch unsern ganzen Körper, und bleibt nicht blos in der Haut, und alle unsre Nerven, sind durch und durch Werkzeuge dieses Gefühls. Die Verbindung der Empfindungen des Fühlens, mit diesem Gefühl, geschicht alsdenn allemal, wenn die Wärme oder Kälte, zugleich eine Beschaffenheit fühlbarer Gegenstände ist. Ein gemäßigter Grad von Wärme, ist so wohl unserm Blute, als unserm Körper überhaupt natürlich, und seiner ganzen Einrichtung gemäß. Wird dieser Grad sehr merklich verringert oder verstärkt, so muß dadurch zugleich eine beschwerliche Verände-

rung in der natürlichen Beschaffenheit unsrer Nerven verursacht werden, die das Gefühl eines gewissen Nichtwohlseyns hervorbringt. Dieses letzte Gefühl kann also oft, eine Folge des Erstern seyn. Beyde aber, werden bey geringer Aufmerksamkeit, noch immer von einander als unterschieden wahrgenommen werden können.

§. 64.

Das Gefühl der Ungewohnheit, und der Gewohnheit.

Es ist nothwendig, daß wir uns allemal, in gewissen äussern Umständen befinden müssen, die so wohl ununterbrochen, als auch von Zeit zu Zeit, auf unsre Sinne und Gefühle wirken. Sind diese Wirkungen der natürlichen Einrichtung, und Beschaffenheit unsrer Nerven, nicht zuwider, so entsteht dadurch auf unmerkliche Art und Weise, ein gewisser Zustand unsrer Nerven, eine bestimmte Art ihrer Existenz, die

eben deßhalb, weil sie unmerklich entstanden ist, kein Gefühl verursacht, und mit Recht die zweyte Natur derselben genennet werden kann. So bald aber diese äussern Umstände sich so wiederum verändern, daß der unsern Nerven natürlich gewordene Zustand, dadurch gleichfalls verändert werden muß, so erregt diese Veränderung eine unmittelbare Gewahrnehmung, die das Gefühl der Ungewohnheit genennt wird; das desto stärker wird, je plötzlicher und entgegengesetzter die Abänderung solcher auf unsre Nerven wirkenden äusseren Umstände ist. Werden wir bald darauf, wiederum in die vorigen Umstände versetzt, so bringt diese abermalige Veränderung unsrer Nerven das Gefühl der Gewohnheit zuwege. Dieses Gefühl kann also, in Absicht eines Subjects, das blos auf die Fähigkeit äusserer Empfindungen eingeschränkt wäre, nicht eher entstehen, als bis das Gefühl der Ungewohnheit vorangegan-

gen. Je mehr der Zustand, der unsern Nerven zur Gewohnheit geworden, mit ihren natürlichen Einrichtungen und Beschaffenheiten übereinstimmt, desto stärker ist das darauf folgende Gefühl der Ungewohnheit, und umgekehrt. Gewohnheit und Ungewohnheit, sind oft, mit dem Gefühl des Wohlseyns und Nichtwohlseyns verknüpft, ob sie gleich von einander gar leicht unterschieden werden können.

§. 65.

Das Gefühl des Wohlgeschmacks, und des Uebelgeschmacks, des Wohlgeruchs, und des Uebelgeruchs.

Ob gleich unsre Empfindungen des Schmeckens und Riechens, so lange wir uns erinnern können, allemal mit dem Gefühl des Wohlgeschmacks oder Uebelgeschmacks, des Wohlgeruchs oder Uebelgeruchs begleitet gewesen sind, so scheint doch diese Verbindung nicht schlechterdings nothwendig zu seyn, wenigstens können beyderley Empfindungen als von einander

ver=

verschieden, leicht abgesondert werden. Es ist ein Anderes, zu empfinden, daß riechbare oder schmeckbare Gegenstände vorhanden sind, und ein Anderes, zu empfinden, ob diese riechbaren und schmeckbaren Gegenstände wohl riechen und wohl schmecken. Die Gewahrnehmungen von der Gegenwart eines Gegenstandes, und die Gewahrnehmungen, ob dieser gegenwärtige Gegenstand, einen angenehmen oder widrigen Eindruck auf mich mache, sind beyde von einander unterschieden. Es ist offenbar, daß die bloße Gewohnheit, und Uebung bey vielerley dergleichen Gegenständen, diese Gefühle sehr vermehren können, das ist: daß die empfindbare Verschiedenheit dieser Gefühle, stärker wahrgenommen werden könne, ohne noch auf das zu sehen, was Vergleichung und Ueberlegung von ihrer Seite hinzufügen, und damit vereinigen können. Im Gegentheile scheint es auch sehr wahrscheinlich, daß ohne Gewohn-

heit und Uebung, diese Gefühle sehr schwach seyn müssen, ungeachtet doch die Empfindungen des Schmeckens an sich betrachtet, in gleicher Stärke, auch vor der Gewohnheit und Uebung da seyn müssen. Bey kleinen Kindern nimmt man diese Gefühle in den ersten Tagen nach ihrer Geburt noch nicht wahr. Mit gleich heiterer Miene, lassen sie sich süße Milch, oder Rhabarbartinktur einflößen. Es mögen indessen diese Gefühle, in einer angebohrnen, oder erst nach und nach erlangten Beschaffenheit der Nerven ihren Grund haben, so ist es doch gewiß, daß sie zum Theil unmittelbar und allein, durch die Wirksamkeit der Geschmacksnerven und Geruchsnerven veranlaßt werden, und daher in so fern zu den reinen äussern Gefühlen zu rechnen sind. Man sondere aber alsdann alles Fremde ab, und bleibe bey dem, was die Gewahrnehmung davon enthält, wenn sie weiter nichts als die unmittelbare Folge der Veränderung

ändrung der Nerven ist. Diese Gefühle, die besonders in den Empfindungen des Geschmacks ein so leicht wahrzunehmendes Uebergewicht geben, wovon die höchst weisen Endzwecke, leicht in die Augen fallen, haben auch dem Geschmack den Vorzug zuwege gebracht, daß mit seinem Nahmen, unsre ganze so genannte sinnliche Beurtheilungskraft benennt wird.

§. 66.

Das Gefühl des Ekels.

Das Gefühl des Ekels, ist gleichfalls ein äusseres Gefühl. Es ist, deuchtet mir, an sich schon klar genug, daß der Ekel, in so weit er ein reines Gefühl ist, von den Empfindungen des Geschmacks und Geruchs, auch von dem Gefühl des Uebelgeschmacks und Uebelgeruchs, vernehmlich unterschieden sey. Wenn Ekel erregende Gegenstände, mit wohlschmeckenden Dingen dergestalt vermischt werden, daß sie dem Geschmack ganz unmerklich sind, so brin-

gen sie doch wenige Zeit nachher den Ekel hervor. Der Ekel ist also nicht allemal mit dem Uebelgeschmack verbunden, oder umgekehrt; er ist vielmehr ein eigenes besondres Gefühl, und nicht blos dem Grade, sondern seiner Beschaffenheit nach, von jenen verschieden. Die Werkzeuge des Ekels, in so weit er ein reines Gefühl ist, sind vornehmlich in dem Magen zu suchen. Eine sehr widrige Veränderung der sehr häufig daselbst befindlichen Nerven, bringt widrige Bewegungen in demselben hervor, die mit wirklichem Erbrechen, oder doch Anmahnungen dazu verknüpft sind, wovon die Gewahrnehmung in der Seele, das Gefühl des Ekels genennt wird. Ich läugne im geringsten nicht, daß auch der Ekel, blos durch die Gefühle des Uebelgeschmacks und Uebelgeruchs erregt werden könne, ohne daß es allemal nöthig sey, unmittelbar in dem Magen selbst, ekelerregende Gegenstände hineinzubringen.

Es

Es sind physiologische Gründe vorhanden, die nach meiner Meynung die Ursachen davon enthalten. Die sehr häufigen Nerven des Magens, entspringen von denen, die das achte Paar genennt werden, und von eben diesem Paare, geht auch ein Ast nach der Zunge. Daher denn die widrigen Gefühle der letztern dem Magen leicht mitgetheilt werden, und auf diese Weise mittelbar Ekel erwecken können. Die Geruchsnerven hingegen enthalten von dem achten Paare nichts in sich, wohl aber von dem fünften, das zugleich und hauptsächlich die Werkzeuge des Geschmacks ausmacht. Die widrigen Eindrücke in den Geruchsnerven würden sich also hiernach zuerst den Geschmacksnerven, und vermittelst dieser, den Magennerven mittheilen. Welches auch mit der Erfahrung übereinkommt, indem ein widriger Geruch nicht so leicht als ein widriger Geschmack, das äussere Gefühl des Ekels erregen

gen kann. Beyläufig merke ich auch an, daß hieraus zu ersehen ist, woher zwischen dem Geruch und dem Geschmack eine so große Verwandtschaft wahrgenommen wird. Doch ich enthalte mich, in dieser Art der Anmerkungen weiter zu gehen, da die Physiologen selbst, auf dergleichen Gründe von der Verbindung der Gefühle unter einander, so viel ich weis, ihr Augenmerk noch nicht besonders gerichtet haben. Möchte ich sie doch ermuntern können, zum Dienst der philosophischen Erkenntniß des Menschen, mehrere Beobachtungen bekannt zu machen.

§. 67.

Das Gefühl der Ermüdung, und der Erholung.

Die Natur und ganze Einrichtung unsers Körpers, bringt es mit sich, daß wir nicht beständig und anhaltend, thätig oder beschäftiget seyn können. Die willkürliche Bewegung unserer

serer Muskeln, die durch Hülfe der Nerven vollbracht wird, thut der mechanischen und natürlichen Bewegung dieser Theile, wodurch sie helfen müssen, die ihnen zugeführten Nahrungssäfte in ihre eigene Substanz zu verarbeiten, immer einigen Abbruch. Eine ununterbrochene Beschäftigung, würde mittelbarer und unmittelbarer Weise, unsern Nerven, immer mehr und mehr, die nothwendige Nahrung entziehen, sie entkräften, und sie endlich zu der ihnen natürlichen Wirksamkeit untauglich machen. In dem Fortgange einer anhaltenden Thätigkeit, wird diese Veränderung der Nerven immer merklicher, und so bald sie wahrgenommen wird, haben wir das Gefühl der Müdigkeit, oder der Ermüdung; unsre Thätigkeit muß von selbst aufhören, und wir ruhen oder erholen uns. Beyde Gefühle entstehen blos und unmittelbar, durch eine Verändrung unserer Nerven, und in so fern

die

die Gewahrnehmung davon weiter nichts enthält, als was eine unmittelbare Folge davon in unsrer Seele ist, in so fern sind es reine äussere Gefühle.

§. 68.

Das Gefühl des Hungers und des Durstes.

Unser Körper erfordert eine öftere und fast beständige Nahrung, welche in dem Magen zuerst zubereitet, und von da allen Theilen des Körpers, nachdem sie vorher auf ihren Wegen, noch verschiedene Absonderungen und Verfeinerungen erlitten, zugeführt wird. Es ist daher erforderlich, daß alle Nahrungsmittel, wie die Erfahrung auch zeiget, zu allererst dem Magen zugeführt werden. So bald es eine gewisse Zeitlang, dem Magen ganz und gar an Nahrungsmitteln fehlt, so reiben sich seine ungemein gefühlsamen Falten, die mit vielen Nerven versehen sind, an einander, und dieses Reiben verursacht unmittelbar eine Empfin-

dung in der Seele, die das Gefühl des Hungers ist. Eben so entsteht, aus Mangel genugsamen Zuflusses von Feuchtigkeiten, eine Vertrocknung in der Zunge, dem Gaumen, und dem inwendigen Halse, welche in den häufig daselbst befindlichen Nerven eine beschwerliche Veränderung verursacht, die in der Seele eine Empfindung hervorbringt, die wir das Gefühl des Durstes nennen. Daß beydes, Hunger und Durst, ein äusseres Gefühl sey, daran kann nicht gezweifelt werden, da es blos durch eine Veränderung und Wirksamkeit der gröbern Nerven, in unsrer Seele veranlaßt wird. In so fern diese Gefühle blos an sich, und als ganz rein betrachtet werden, geben sie der Seele keine Anweisung, wie den Ungemächlichkeiten, woraus sie bestehen, abgeholfen werden könne. Es liegt in ihnen weiter nichts, als die Gewahrnehmung von einem immer merklicher werdenden Nichtwohlseyn, davon

von die Quelle hauptsächlich im Magen und im Munde wahrgenommen wird. Wenn ein Kind, so wie es zur Welt kömmt, sich auch gleich über seine Empfindungen erklären könnte, so würde es, so lange es weder selbst gegessen und getrunken, noch andere dergleichen verrichten gesehen, eher vor Hunger und Durst verschmachten, als es darauf fallen sollte, Speise und Trank zu sich zu nehmen. Die Stillung des Hungers und Durstes, giebt gleichfalls ein äusseres Gefühl, daß mit dem Gefühl des Wohlseyns viel Aehnlichkeit hat.

§. 69.

Das Gefühl der Wollust.

Eine gleiche Bewandniß, hat es auch mit dem äussern Gefühl der Wollust. In einem gewissen Alter, erfolgt der natürlichen Einrichtung unsers Körpers gemäß, ein häufiger Zufluß des Blutes und andrer Flüssigkeiten, nach gewissen äusserst gefühlsamen Theilen unsers

sers Körpers; hierdurch werden die Nerven in solchen Theilen, sanft gedrängt und gereizt, und diese Veränderung der Nerven, muß von der Seele unmittelbar wahrgenommen werden, und macht das Gefühl der Wollust aus. Setzt man nun hierbey keine weitere Vorstellung oder sonst Etwas zum voraus, sondern nimmt blos das, was durch solchen Reiz unmittelbar in der Seele veranlaßt wird, so ist es das reine Gefühl der Wollust, in der Bedeutung, darin ich das Wort rein, von den Empfindungen und Gefühlen bisher gebraucht habe. In der Gewahrnehmung, die durch dieses Gefühl an sich betrachtet erregt wird, kann so wenig, als bey dem Hunger und Durst, eine Anweisung enthalten seyn, wie den Ungemächlichkeiten desselben abgeholfen werden könne.

§. 70.

Das Gefühl des Schröcks, oder des Erschreckens.

Wenn auf eine unerwartete Weise, unsre Nerven von irgend einem äussern Gegenstande, einen plötzlichen und starken Eindruck empfangen, so entsteht, ausser der Gewahrnehmung der eigentlichen Empfindung, oder des Gefühls, das solcher Gegenstand selbst verursacht, auch noch ein anderes ganz vernehmlich davon unterschiedenes Gefühl, das blos durch den plötzlich starken Eindruck in uns veranlaßt wird, und das Gefühl des Erschreckens, oder der Schröck ist. In so fern also der Schröck, als ein reines äusseres Gefühl betrachtet wird, muß er einzig und allein eine unmittelbare Folge von einer plötzlich starken Veränderung in unsern Nerven seyn. Diese Veränderung mag übrigens zugleich eine andere Art des Gefühls, oder eine äussere Empfindung insonderheit seyn. Sie

kann

kann zugleich eine Empfindung des Gesichts, des Gehörs, oder ein Gefühl des Wehe, u. d. m. seyn.

§. 71.

Von denen, unserm Körper eingepflanzten Trieben, und den Gefühlen, die daraus in uns entstehen.

Die ganze Schöpfung wäre Nichts, wenn damit nicht die Absicht und die Kraft, sie im Ganzen zu erhalten, verknüpft wäre. Alle Kräfte der Körperwelt zusammengenommen zielen darauf ab. Schwere und Gleichgewicht, so im Kleinsten also im Größten, sind Folgen und Beweise, von dieser unendlich großen Absicht, und allmächtigen Vorsorge. Je sichtbarer die Wirkungen dieser Kräfte sind, und jemehr wir ihre Endzwecke, in einem gewissen Ganzen übersehen können, desto mehr werden wir von dieser höchst weisen Zurichtung der ganzen Natur überzeugt. Wie ämsig und sichtbarlich arbeiten nicht diese Kräfte in dem Ge-

biete des Thierreichs und Pflanzenreichs, um jeden Unfall und Schaden, wodurch das Ganze im Einzelnen zerrüttet werden könnte, zu heilen und wiederherzustellen. Dergleichen Kräfte gewissen Geistern zuschreiben zu wollen, hieße uns in dem Lande der Sylphen und Feen, eine Heymath anweisen. Diesem allen ungeachtet aber, ist dennoch die ganze Natur beständigen Veränderungen unterworfen. Wir finden Kräfte, die sich durch einander entkräften und zu Grunde richten; ja wir finden auch Kräfte, die sich selbst mit der Zeit aufzureiben scheinen, die blos durch die Länge der Zeit matt werden, und vergehen, oder uns zu vergehen scheinen. Diese beständige Veränderungen der Natur, die der Absicht, sie zu erhalten, entgegen zu arbeiten das Ansehen haben, würden die Schöpfung bald in ein Chaos verwandeln, wenn nicht auch jeder veränderter Zustand eines jeden einzelnen Gliedes, dieser unermeß-

ermeßlichen Kette der Dinge, mit höchst weisen Endzwecken auf das Ganze innigst verknüpft wäre, und wenn folglich, die Absicht der Erhaltung, sich nicht auch so lange, bis diese Endzwecke erreicht sind, auf jeden Zustand erstrecken sollte. Ich finde in diesen Vorstellungen allgemeine Gründe, warum der Schöpfer die ganze Körperwelt so reichlich mit Trieben versehen hat, warum einige davon erst nach und nach entstehen, und andre nach und nach wieder aufhören. Um deßwillen verzeihe man mir, diese kurze Ausschweifung. Ich weis wohl, daß es in natürlichen Dingen nichts erklären heißt, wenn man die Natur verläßt, und zu den Absichten und dem Willen des Urhebers davon seine Zuflucht nimmt, und überdieß schließt der kurzsichtige Mensch selten sicher, wenn er aus den Endursachen in den Werken einer unendlichen Weisheit, seine Folgerungen herleitet. Allein zuweilen kann doch

auch dieß besser seyn, als sich in Zirkelerklärungen herumdrehen, und die sichtbarsten Dinge dadurch verdunkeln. Die Erfahrung zeigt es, daß in unserm Körper Kräfte eingepflanzt sind, die auf sein Wachsthum, seine Erhaltung, Fortpflanzung, und Entwickelung seiner Fähigkeiten, unaufhörlich arbeiten; sie zeigt aber nicht, daß unsre Seele, auch nur das geringste von der ersten Verursachung, wodurch diese Kräfte in Wirksamkeit gesetzt worden, in sich enthalte. Diese Kräfte können, so lange sie wirksam sind, Naturtriebe genennt werden. Diese Triebe, sind an sich, nicht alle von gleicher Stärke und Dauer. Einige behalten ihre Kraft, so lange der Mensch lebt, einige hören ganz auf, und andre entstehen; einige aber vergehen, und kommen wieder. Die Ursachen davon, werden in der Physiologie gelehrt. Wenn ein Naturtrieb so stark wird, daß dadurch irgendwo in unserm Körper, die Nerven

ven merklich gereizt, oder gedrängt werden, so entsteht davon in unsrer Seele eine Gewahrnehmung, die das Gefühl eines solchen Triebes ist. Dergleichen Triebe, sind die vorher schon angeführten Gefühle des Hungers und des Durstes, der Wollust, u. d. m. Man hat auch hieher zu rechnen, das Gefühl eines Drängens, wenn Etwas aus dem Körper, seiner natürlichen Einrichtung nach, herausgeschaft werden soll; ferner, das Jucken der Haut, das von dem Kützel unterschieden werden muß, das Niesen, u. a. m.

§. 72.

Noch einige andre ausserordentliche Gefühle, und Empfindungen.

Zuweilen findet man auch, daß gewisse Personen, ausserordentliche Gefühle und Empfindungen besitzen. Es kann nämlich durch einen Zufall und Krankheit, oder auch durch eine andre natürliche Ursache, die Gefühlsamkeit oder

Empfindsamkeit einer oder der andern Gattung von Nerven, ganz ungemein vermehrt werden, wodurch dann auch verhältnißmäßig die Gegenstände der Gefühle umd Empfindungen sich vermehren müssen. Daß überhaupt vorerwähnte Eigenschaften unsrer Nerven, fast in einem jeden Menschen, dem Grade nach, verschieden sind, und daß sie auch in einem und ebendemselben Menschen bald vermehrt bald vermindert werden, davon giebt die tägliche Erfahrung Beyspiele genug. Man achtet aber nicht darauf, sondern nur das Ausserordentliche fällt in die Augen. Ausser den ungemein scharfen Empfindungen und Gefühlen, die man in gewissen Krankheiten, und insonderheit in Entzündungen der sinnlichen Werkzeuge wahrnimmt, ist auch das feine Gefühl von Veränderung der Witterung bekannt, das man einen Kalender zu nennen pflegt, und das gemeiniglich da entsteht, wo Wunden und offene Schäden

gewe-

gewesen sind. Solche Personen haben ein Gefühl, das von der Verändrung der Witterung entsteht, ehe noch dieselbe in irgend eines Menschen gewöhnliche Sinne fällt. So besitzen auch gewisse Thiere, Gefühle und Empfindungen, die, wenn sie ein Mensch erlangen sollte, höchst ausserordentlich seyn würden. Ein ausserordentliches Gefühl ist auch das Uebelwerden und die Ohnmachten, die durch die Ausdünstungen gewisser Arten der Thiere, bey einigen Personen verursacht werden, wenn sie gleich die Gegenwart solcher Thiere vorher weder gewußt, noch auf eine Art wahrgenommen haben. Noch ein sehr merkwürdiges Beyspiel einer ausserordentlichen Empfindsamkeit der Sehnerven, erzählt man gegenwärtig von einem Knaben in Frankreich, Nahmens Johann Jacob Parangue. Dieser Knabe soll in der Erde die Quellen und ihren unterirdischen Lauf, bis in einer Tiefe von funfzig Fuß, deut-

lich sehen, und allemal sicher angeben können. Wenn man bedenkt, daß die Empfindsamkeit der Sehnerven in Entzündungen ganz ungemein vermehrt werden kann, so wird es überhaupt nicht ganz unwahrscheinlich seyn, daß auch durch andre natürliche Ursachen, solches zuwege gebracht werden könne, und daß die innerliche Bewegung, die in den kleinsten Theilen des Wassers immerwährend vorhanden ist, den mit der Luft und allen Körpern mehr oder weniger vereinigten Aether, gleichfalls in Bewegung und Wirksamkeit setzen könne, und daß diese Wirksamkeit, auf sehr empfindsame Sehnerven einen Einfluß haben, und daher wahrgenommen, das ist, der Gegenstand davon gesehen werden könne. Vielleicht sind auch diejenigen Körper, die in ihren kleinsten Theilen elastisch und hart sind, mehr mit Aether vermischt, als andre, und sind daher fähiger, die empfangene Wirksamkeit fortzupflanzen, welches

ches die Ursache seyn kann, daß dieser Knabe das Wasser, wenn ein Holz darüber ist, nicht erblicken kann. Man drückt sich, in diesem ausserordentlichen Vorfall, unbequem aus, wenn man sagt: Das Gesicht dieses Knaben durchdringe die Erde, und sehe das Wasser. Denn er sieht nicht tiefer in die Erde hinein, als wir mit unsern Augen thun, er sieht aber das Wasser, weil der dadurch in Wirksamkeit gesetzte Aether, oder die Stralen des Wassers, in seinen Sehnerven eine Verändrung hervorbringen.

Achte Abtheilung.

Von den Verändrungen der äussern Empfindungen überhaupt, die blos durch ihre gleichzeitige Verknüpfung untereinander verursacht werden.

§. 73.

Blos durch Verbindung mehrerer gleichzeitiger äusserer Empfindungen, kann an sich keine neue Gattung der Ideen entstehen, sondern sie bleiben äussere Empfindungen.

So oft ich der äussern Empfindungen schlechthin Erwähnung thue, verstehe ich dadurch nur diejenigen, die, im eigentlichen Verstande, es sind, das ist, die reinen. Von diesen reinen Empfindungen und Gefühlen, mögen wir nun zu gleicher Zeit und auf einmal noch so viele und noch so verschiedene erlangen, so läßt sich weder in ihnen selbst, noch

in ihrer Verknüpfung eine Ursache finden, warum sie äussere Empfindungen zu seyn aufhören, und in eine andre Art von Ideen, weder ganz noch zum Theil übergehen sollten. Um hiervon noch leichter überzeugt zu werden, so nehme man an, daß Jemand kein andres Vermögen hätte, als allein das Vermögen, äussere Empfindungen zu haben. Würden alsdann nicht alle seine äussern Empfindungen, und wenn ihrer auch noch so viel auf einmal vereiniget würden, nicht immer reine äussere Empfindungen bleiben? Wenn ich mich hier und in der Folge, der Voraussetzung eines Subjekts bediene, das blos auf die Fähigkeit äusserer Empfindungen eingeschränkt wäre, und folglich nicht das Vermögen haben kann, Vergleichungen zu machen, zu unterscheiden, und zu urtheilen, so geschieht dieß zwar vornehmlich um deßwillen, damit man sich desto leichter einen augenscheinlichen Begrif machen könne,

wie

wie die äussern Empfindungen, vor sich allein genommen, und dafern keine andre Arten von Vorstellungen und Vermögen der Seele, einen Einfluß auf sie haben, beschaffen seyn müssen; in der That aber ist diese Voraussetzung, dem, was in der Natur wirklich angetroffen wird, ganz gemäß, indem in allen Menschen die äussern Empfindungen, zu der Zeit, wenn sie zur Welt kommen, und das Empfindungsvermögen in ihnen zuerst wirksam wird, eben so beschaffen, und diese Beschaffenheit müssen sie auch so lange beybehalten, als die übrigen Seelenvermögenheiten noch unwirksam sind. Man mag nun hiernach die Sache nehmen, wie man will, so ist klar, daß blos in der gleichzeitigen Verbindung mehrerer äusserer Empfindungen kein Grund vorhanden seyn kann, warum sie ihre anfängliche Beschaffenheit verlieren, und aufhören sollten, reine äussere Empfindungen zu seyn. Sie würden also auch in

ihrem Inbegriff nichts anders, als allein solche Gewahrnehmungen enthalten, die unmittelbar und allein durch die Verändrung der gröbern Nerven veranlaßt worden.

§. 74.

Alle gleichzeitige äussere Empfindungen zusammengenommen, müssen in einem Subjekte, das keine andre Gattung der Ideen haben kann, nur eine einzige Empfindung ausmachen, worin kein Unterschied wahrgenommen wird.

Wenn Jemand entweder gar nicht, oder doch gegenwärtig noch nicht, ein andres Vermögen hätte, als allein das Vermögen äusserer Empfindungen, so könnte er, keine andre Gattungen der Vorstellungen haben, als allein solche, die durch die Verändrungen seiner gröbern Nerven in ihm veranlaßt worden. Man lasse einem solchen Menschen, durch den Dienst eines oder mehrerer Sinne und Gefühle, so viel Empfindungen, auf einmal erlangen, als man will, so wird er doch die einzelnen

nen Empfindungen, woraus das Ganze besteht, und wenn sie an sich auch noch so verschieden wären, nicht von einander unterscheiden, und eine von der andern absondern können. Alle zusammen, müssen von ihm, als ein unzertrennliches Ganzes, empfunden und wahrgenommen werden. Wollte man das Gegentheil annehmen, so müßte ein solcher Mensch, um zu einiger Unterscheidung in solchen Empfindungen zu gelangen, nothwendig die einzelnen Empfindungen mit einander vergleichen können, das ist, er müßte eine einzelne herausnehmen, und sie nach und nach gegen die übrigen halten, und so den Unterschied zwischen ihnen gewahrnehmen. Dieses setzt aber schon ein Geschäfte und Vermögen der Seele voraus, das nicht blos aus dem Vermögen, äussere Empfindungen zu haben, folgt. Ueberdieß ist die Gewahrnehmung eines Unterschiedes in den Empfindungen, nicht mehr die alleinige und unmittel-

mittelbare Folge von eben derselben Wirksamkeit der Nerven, von welcher die Empfindung selbst veranlaßt worden, und folglich ist sie auch keine äussere Empfindung mehr. Es streitet also die Handlung der Unterscheidung mit meiner ersten Voraussetzung. Kann nun unter vorgedachten Umständen, in dem Inbegriffe gleichzeitiger äusserer Empfindungen, keine von der andern unterschieden werden, so müssen sie alle zusammen, nur als ein Ganzes wahrgenommen werden, oder zu einem einzigen Bilde sich alle vereinigen. Indessen aber ist, wie ich schon erinnert habe, hieraus gar nicht die Folge zu ziehen, daß also auch kein Unterschied, in solchen gleichzeitigen Empfindungen anzutreffen sey. Denn einerley verschiedene Empfindungen, müssen so wohl in dem einen Subjekte, das schon die Fähigkeit hat, Vergleichungen anzustellen, und zu urtheilen, als in dem andern, das diese Fähigkeit noch nicht

hat, einerley Beschaffenheiten haben, und auch eben dieselben unmittelbaren Wirkungen hervorbringen. Der Unterschied zwischen beyden, besteht nur darin, daß das Eine die Verschiedenheit dieser Empfindungen erkennen kann, das Andre aber nicht.

§. 75.

Wenn gleich die äussern Empfindungen, in ihrer gleichzeitigen Vereinigung, blos äussere Empfindungen bleiben, so leiden sie doch andre Verändrungen: und woher solche überhaupt schon begreiflich sind.

Wenn mehre äussere Empfindungen zu einer Zeit mit einander vereiniget, und in ein Bild zusammen gebracht werden, so läßt sich schon zum voraus einsehen, daß die Beschaffenheiten, und die innren Gegenstände der einzelnen Empfindungen, eine solche Verändrung leiden müssen, daß sie zusammen genommen ein Ganzes ausmachen können. Sie werden daher nach gewissen Verhältnissen sich unter einander

ihre

ihre Beschaffenheiten mittheilen, und die zusammengesetzte Empfindung, wird im Ganzen Beschaffenheiten annehmen müssen, die in den einzelnen vor sich genommen, nicht anzutreffen waren. Weil aber dem ungeachtet, diese Empfindung überhaupt so wohl, als auch in ihren Theilen, eine äussere Empfindung bleibt, so kann auch in einer solchen Veränderung nichts anders zu befinden seyn, als was blos, durch die in solchem Falle, veränderte Wirksamkeit der Nerven, unmittelbar veranlaßt wird. In dem ersten Theile habe ich gezeigt, daß der Zusammenhang in den Nerven der feinern Organisation, deren Wirksamkeit zunächst und unmittelbar von der Seele wahrgenommen wird, auf eine fast unbegreiflich vielfältige Art und Weise geknüpft und angeordnet seyn müsse, und daß vermittelst dieser Organisation, der Seele alles das, was in Ansehung der fünf Sinne so wohl als auch der Gefühle, für Verändrun-

drungen vorgehen, dargestellt werde. Nun ist es sehr natürlich, daß wenn verschiedene Theile dieser Organisation, durch Empfindungen des Fühlens, des Gesichts, des Gehörs, u. s. w. zugleich in Wirksamkeit gesetzt werden, ihre Wirkung im Ganzen genommen, eben um des genauen Zusammenhangs willen, der zwischen diesen feinern Nerven besteht, und der daher nothwendig entstehenden Gegenwirkungen halber, ganz anders beschaffen seyn müsse, als sie seyn würde, wenn nur eine, oder nur einerley Art der Empfindungen, sie allein in Wirksamkeit gesetzt hätte. Die Verschiedenheit der Wirkungsarten, worein auf diese Weise, viele von diesen feinern Nerven zu gleicher Zeit gesetzt werden, muß nothwendig verursachen, daß eine jede einzelne Wirkung oder Wirkungsart, eine gewisse Verändrung leidet, die um so größer seyn wird, je schwächer sie selbst an sich, und je stärker neben ihr eine andre Wirkungsart

art

art mitwirket. Hierdurch werden nothwendig gewisse Verhältnisse unter einander entstehen, welche vorher, so lange eine jede dieser Wirkungsarten nur allein herrschte, nicht anzutreffen waren. Ist es nun, wie es mir deucht, auf diese Art begreiflich, daß die Wirksamkeit der feinern Organisation, in dem Fall, wenn von verschiedenen Sinnen und Gefühlen, die Eindrücke zu gleicher Zeit, bis in sie fortgepflanzt werden, anders beschaffen seyn müsse, als sie ist, wenn nur durch einen Sinn, ihre Wirksamkeit einförmigererregt wird, so ist es auch natürlich, daß die Gewahrnehmungen in der Seele, wenn mehrere Empfindungen zugleich vereiniget sind, überhaupt von andrer Beschaffenheit seyn müssen, als die sind, die von einer einzelnen Empfindung allein veranlaßt werden.

§. 76.

Was für Beschaffenheiten es sind, welche die äussern Empfindungen, in ihrer gleichzeitigen Vereinigung sich einander mittheilen, und wie sie dadurch verändert werden.

In den äussern Empfindungen, die nur ein Sinn oder ein Gefühl von einem gewissen Gegenstande uns giebt, werden bey weitem nicht alle uns empfindbare Beschaffenheiten desselben bestimmt, sondern es bleiben noch immer viele davon, entweder ganz und gar, oder doch in gewisser Absicht unbestimmt, viel andre hingegen, werden zwar einiger Maaßen bestimmt, die aber durch einen andern Sinn, oder durch ein andres Gefühl, wiederum auf eine andre Art bestimmt werden. In diesen beyden Fällen, leiden die einzelnen Empfindungen, die von einem und eben demselben Gegenstande, in mehreren Sinnen und Gefühlen zu gleicher Zeit in uns erzeugt werden, durch die Vereinigung mit einander, nothwendig eine Verän-

drung, und die daraus zusammengesetzte ganze Empfindung, muß Beschaffenheiten erlangen, die in den einzelnen Empfindungen vor sich genommen, nicht anzutreffen waren. Es werden nämlich, die in dem Innhalt der einen Gattung äusserer Empfindungen, unbestimmt gebliebene Beschaffenheiten eines Gegenstandes, durch eine andre mitwirkende Gattung der Empfindungen, nunmehr bestimmt, und andere Beschaffenheiten werden dadurch verändert und modificirt. Es wäre wider meine Absicht, mich bey Erklärung der besondren Verändrungen, die auf solche Art, in den einzelnen Gattungen der Empfindungen eines jeden Sinnes und Gefühls entstehen, aufzuhalten. Mir ist es genug, die Quellen davon hier überhaupt angezeigt zu haben; indessen aber will ich zur Erläuterung des vorigen ein Beyspiel geben: Ich habe vorher gezeigt, daß in den reinen Empfindungen, die uns das Gesicht verschafft,

nicht bestimmt wird, ob das Bild, das wir sehen, von aussen her in uns verursacht werde, und also einen wirklichen äussern Gegenstand habe. In diesem Zustande, sind wir, wenn wir zur Welt kommen, und das erste mal die Augen öfnen. So bald wir aber die Augen auf und zugemacht, oder mit der Hand bedeckt haben, so enthält die Vereinigung der Gewahrnehmung sichtbarer Gegenstände, mit dem Aufthun der Augen, und der Abwesenheit solcher Gewahrnehmung, mit dem Bedecken der Augen, schon den ersten Grund in sich, warum wir sichtbare Gegenstände dergestalt sehen, als wenn ihr Bild von aussen her in uns veranlaßt würde, und sie ausser uns vorhanden wären. Nunmehr aber werden diese Bilder uns zuerst so erscheinen müssen, als wenn sie da auf unsern Augen lägen, wo wir diese zu berühren gewohnt sind. Dieß ist die erste Veränderung der Empfindungen des Gesichts, worin

in noch zur Zeit der Abstand der sichtbaren Gegenstände von uns ganz unbestimmt ist. Die gesehenen Gegenstände scheinen uns auf einer ebenen Fläche befindlich zu seyn. Man führe uns aber nunmehr zu diesen Gegenständen hin, man lasse sie uns mit unsern Händen betasten, so werden sich auch, durch dieses Fühlen, noch die Empfindungen des Abstandes, der Vertiefungen und Erhabenheiten, mit den Empfindungen des Gesichts vereinigen, und wir werden nunmehr auch Vertiefungen und Erhabenheiten, oder den Abstand der sichtbarn Gegenstände vor uns sehen; und diese Gewahrnehmungen, die wir allein dem Fühlen zu verdanken haben, dem Sinne des Sehens zuschreiben. Gleiche Verändrungen entstehen auch, wenn verschiedene Gefühle, entweder unter einander, oder mit äusseren Empfindungen, zu gleicher Zeit vereiniget werden.

§. 77.

In welchen Verhältnissen, die äussern Empfindungen, sich einander ihre Beschaffenheiten mittheilen.

Es ist von selbst klar, daß das, was ich hier gesagt habe, nur eigentlich von den äussern Empfindungen von aussen, das ist, von den Empfindungen, in so weit sie durch den Eindruck eines äussern wirklichen Gegenstandes auf unsre Nerven veranlaßt werden, verstanden werden kann. Nicht aber alle dergleichen Empfindungen, werden durch gleichzeitige Vereinigung mit Andern verändert; nicht alle theilen von ihren Beschaffenheiten, den übrigen etwas mit, und nicht alle nehmen Theil an den übrigen mit ihnen vereinigten Empfindungen. Wenn wir zu gleicher Zeit, verschiedene Gattungen äusserer Empfindungen haben, so finden wir, daß die eine Gattung immer mehr als die andre, den Schauplatz der Seele

ein=

einnimmt, und daß die andern ihr nur mehrere Bestimmungen geben, und gleichsam helfen, den Schauplatz ausmalen. Die ersten machen, in einer gegenwärtigen ganzen Empfindung, so zu sagen, die Grundlage aus, und sind diejenigen, worauf die übrigen alle sich beziehen, und müssen also auch die seyn, welche die meisten Veränderungen erleiden. Unter den Empfindungen der fünf Sinne, nehmen die des Gesichts allemal den Schauplatz der Seele ein, und machen die Grundlage des Bildes aus, das durch Vereinigung mit andern Empfindungen dargestellt wird. Sind keine Empfindungen des Gesichts in einer solchen Vereinigung mit vorhanden, so treten die Empfindungen des Gehörs an ihre Stelle, und nehmen den Schauplatz der Seele ein. Es ist an sich schon begreiflich, daß diejenigen Empfindungen, die

Verändrungen erleiden, und von den Beschaffenheiten der übrigen etwas an sich nehmen, in solcher Absicht allemal schwächer seyn müssen, als die sind, die solche Verändrungen verursachen. Denn man stelle sich vor, daß unsre Nerven zu gleicher Zeit auf mehr als einerley Art, in Wirksamkeit gesetzt werden, und dies geschieht allemal, wenn mehrere Sinne auf einmal wirken. Gesetzt nun auch, daß diese verschiedene Arten der Wirksamkeit, sich in gewissem Betracht entgegen gesetzt wären, so werden diese verschiedenen Wirksamkeiten, nicht allein eine die andre näher bestimmen, sondern es werden auch die schwächsten den stärkern nachgeben, und sich ihnen gemäß verändern müssen. Die Stärke der Empfindungen, und der Wirksamkeit der Nerven, von der ich hier rede, ist nicht diejenige, die von der Stär-

ke des Eindrucks, den die äussern Gegenstände verursachen, herrührt, sondern es ist diejenige überwiegende Stärke der Empfindungen eines Sinnes vor dem andern, davon der Grund allein in der Natur der Nerven, die den einen oder den andern Sinn ausmachen, und in der ihnen eigenen Art zu wirken, liegt; wovon die Grenzen, wenn die Eindrücke an sich auch noch so stark sind, nicht überschritten, oder bis zur Stärke, eines andern an sich stärkern Sinnes erhoben werden können. In diesem Verstande, übertreffen die Empfindungen des Fühlens, alle Empfindungen der übrigen Sinne an Stärke, zumal sie, wie ich vorher angemerkt habe, allemal eine doppelte Gewahrnehmung mit sich führen. Daher es dann auch nicht zu verwundern ist, daß die Empfindungen des Gesichts, die nur eine einfache Gewahrnehmung enthalten,

ten, und niemals, weder mit einem Gefühl noch mit den Empfindungen des Fühlens verbunden sind, diesen letztern Empfindungen, wenn sie damit vereiniget werden, nachgeben, und die sichtbaren Gegenstände der Seele so darstellen müssen, als die Empfindungen des Fühlens sie dargestellt haben wollen. In der Folge werde ich zeigen, daß die Gefühle, auch so gar die Empfindungen des Fühlens an Stärke übertreffen.

Neunte Abtheilung.

Von den Verändrungen der äussern Empfindungen überhaupt, die blos durch den Einfluß der vorhergegangenen verursacht werden.

§. 78.

Daß vorhergegangene äussere Empfindungen, mit den gegenwärtigen, oder gegenwärtige mit den künftigen Empfindungen verknüpft sind.

Wenn die äussern Gegenstände, nur während einer kurzen Zeit, unsre Sinne und Gefühle in Bewegung gesetzt, und wir empfunden und gefühlt haben, so wird auch schon unsre ganze feinre Organisation, und alle Nerven derselben, auf verschiedene Art und Weise wirksam gewesen seyn. Da nun alle darauf folgende äussere Empfindungen, gleichfalls in

weiter nichts bestehen, als in der Wirksamkeit der feinern Organisation, welche ihr von der gröbern mitgetheilt worden, so kann es nicht anders seyn, als daß immer die gegenwärtige Wirksamkeit, mit den vorhergegangenen, entweder in der Art, oder in der Weise, oder auch in beyden, zum Theil oder ganz, einerley wird seyn müssen. Weil es nun dabey nothwendig ist, daß einerley Wirksamkeit der feinern Organisation, einerley Gewahrnehmung in uns veranlassen muß, so folgt es auch nothwendig, daß schon in so fern in den folgenden Empfindungen, die vorhergegangenen, entweder ganz oder zum Theil, wieder anzutreffen seyn müssen. Dieses ist die erste Art, wie vergangene Empfindungen mit den gegenwärtigen vereinigt werden können. Ferner denke man hier an die unbegreiflich vielfältige Verbindung, die, wie ich oben gezeigt habe, zwischen den Nerven der feinern Organisation auf alle nur erdenkliche

Weise

Weise seyn muß, und erwäge dabey, die ganz ungemeine Leichtigkeit, wie sie in Wirksamkeit gesetzt werden können, so wird es sehr wahrscheinlich, daß bey aller Gelegenheit, wo vermöge gegenwärtiger Empfindungen, in der feinern Organisation, einige Nerven in Wirksamkeit gesetzt werden, auch zugleich sehr viel andre, mit diesen, näher oder entfernter, in Verbindung stehenden Nerven, die in vorhergegangenen Empfindungen mitgewirkt haben, auch gegenwärtig stärker oder schwächer wiederum in Wirksamkeit gesetzt werden müssen. Es können also auch, durch gegenwärtige Empfindungen, andre neben bey erregt werden, ohne einmal darauf zu sehen, ob sie ehemals wirklich mit der gegenwärtigen vereiniget gewesen. Drittens ist es auch sehr wahrscheinlich, daß wenn verschiedene Nerven, in einer zusammengesetzten Empfindung, zu gleicher Zeit, oder auch nach einander in Wirksamkeit

gewesen sind, durch diese Mitwirkung, ein neuer Zusammenhang zwischen ihnen dergestalt entstehe, daß wenn einige von diesen Nerven bey einer nachmaligen äussern Empfindung, wiederum in Wirksamkeit gesetzt werden, die übrigen von diesen Nerven, nach Beschaffenheit solcher nachmaligen Empfindung, ohne alles unser Zuthun, auf eine nähere oder entferntere Art gleichfalls in Wirksamkeit gerathen, und also auch auf diese Art ein Theil der vormaligen Empfindungen, mit einer gegenwärtigen vereiniget seyn kann. Es kann also, erstlich, etwas von einer vormaligen Empfindung in einer gegenwärtigen an sich liegen. Es kann zweytens etwas von einer vormaligen Empfindung durch eine gegenwärtige neben bey erregt werden, ohne daß es allemal nöthig ist, daß beyde ehemals verknüpft gewesen. Drittens wird auch mit einer gegenwärtigen Empfindung allemal etwas von denen Empfindun-

gen, die vormals gleichzeitig oder nach einander folgend mit ihr verknüpft gewesen, wieder rege gemacht. Und endlich folgt auch, viertens, daß mit einer gegenwärtigen Empfindung, allemal vieles von andern vormaligen mit ihr ähnlichen Empfindungen, wieder hervorgebracht wird. Denn die Aehnlichkeit der Empfindungen, besteht in der Aehnlichkeit so wohl der Art als der Weise der Wirksamkeiten, und folglich liegt in einer jeden gegenwärtigen Empfindung das, was andre vorhergegangene Empfindungen, mit dieser Aehnliches gehabt haben. In der vorher angezeigten Beschaffenheit unsrer Nerven, und feinern Organisation, liegt der Grund, warum mit unsern gegenwärtigen Empfindungen, wie die Erfahrung lehret, allemal verschiedene vorhergegangene Empfindungen, ohne alles unser Zuthun, wieder erweckt werden. Alle die Verändrungen nun, die blos durch die mit erregte vormalige

Empfindungen, in den gegenwärtigen verursacht werden, machen zusammen den Einfluß aus, den jene auf diese haben.

§. 79.

Worin eigentlich das besteht, was von einer vormaligen Empfindung, mit einer gegenwärtigen vereiniget seyn kann.

Die Erfahrung lehrt uns, daß wenn bey Gelegenheit einer gegenwärtigen Empfindung, eine vormalige, mit oder ohne unser Zuthun, in uns wieder rege gemacht und erweckt wird, wir alsdann nicht die wirkliche vormalige Empfindung wieder empfinden, sondern nur die Idee davon bey uns gewahr werden. So oft wir an Oerter hinkommen, oder in gewisse Stellungen gerathen, wo oder in welchen wir schon gewesen sind, so fallen uns von selbst viele der vormaligen Umstände wieder ein. Es fällt uns ein, was wir damals gehört oder gesehen, und gefühlt haben. Niemals aber werden wir, so lange unser Gehirn gesund ist, das,

was uns von den vormaligen Empfindungen einfällt, gegenwärtig wirklich wiederum sehen, oder wirklich hören, und ein wahres äusseres Gefühl davon haben. Die Ursache hiervon ist folgende: In einer gegenwärtigen äussern Empfindung, werden die Nerven der feinern Organisation, durch die Nerven der gröbern, die von den äussern Gegenständen einen Eindruck empfangen haben, in Wirksamkeit gesetzt, durch diese Wirksamkeit werden diejenigen Nerven eben dieser feinern Organisation, um ihres natürlichen oder nachher entstandenen Zusammenhangs willen, welche ehemals, mit den gegenwärtig wirkenden Nerven zugleich wirksam gewesen, auf eine nähere oder entferntere Weise wiederum in die vorige Wirksamkeit gebracht; und daher muß unsere Seele, die vorigen Ideen nothwendig wiederum gewahrnehmen. Weil aber die alleinige Wirksamkeit der feinern Organisation, in so ferne sie nicht gerade zu und

unmittelbar von der gröbern oder sinnlichen herrührt, keine Gewahrnehmung wirklicher äusserer Empfindungen verursachen kann, so können auch die Mitwirkungen der feinern Organisation, die von einer wirklichen Empfindung neben bey erregt werden, keine wirkliche äussere Empfindungen seyn. In so fern diese Mitwirkungen aber eben dieselben sind, die sie vormals waren, als sie in einer äusseren Empfindung durch die gröbre Organisation gerade zu erzeugt wurden, in so fern müssen sie auch die Ideen der vormaligen wirklichen Empfindung, in der Seele wieder veranlassen. Zu einer wirklichen äussern Empfindung gehört nothwendig die Mitwirkung der gröbern Organisation, die Wirkungen der feinern aber, können nur blos Ideen seyn. Mit den Nerven unsrer sinnlichen Werkzeuge, und äussern Gefühle, oder mit der gröbern Organisation, hat es zu unserm Glück, eine ganz andre Bewand-

niß,

niß, als mit der feinern Organisation. Zwischen jenen Nerven, ist keine solche natürliche Verbindung, vermöge welcher, bey einem gegenwärtigen äussern Eindrucke, auch zugleich diejenigen Nerven, mit in Wirksamkeit gerathen könnten, die bey einer vergangenen Empfindung vereiniget gewesen; sondern die gröbere Organisation kann natürlicher Weise, nicht anders, als durch die Wirkung äusserer Gegenstände, wirksam gemacht werden.

§. 80.

Die Empfindungsideen von vorhergegangnen äussern Empfindungen, bleiben auch in Vereinigung mit gegenwärtigen Empfindungen rein, und machen mit ihnen zusammen nur eine Empfindung aus.

Wenn ich die Empfindungsideen der äussern Empfindungen, in ihrer Entstehung betrachte, so kann in ihnen nichts weiter enthalten seyn, als die Gewahrnehmung dessen, was einzig und allein durch die feinre Organisation, wenn

diese zuvor durch die Wirkung der gröbern in Wirksamkeit gesetzt worden, der Seele unmittelbar vorgestellt wird. In den wirklichen äussern Empfindungen, müssen beyde Organisationen zugleich wirksam seyn, und zwar dergestalt, daß die Wirksamkeit der feinern, gerade zu von der gröbern verursacht werden. Wirkt die gröbre gerade zu nicht mit, sondern die feinre wird durch eine andre Veranlassung, in eben die Wirksamkeit gebracht, worein sie vorher einmal von der gröbren gerade zu gesetzt gewesen, so wird in einem gesunden Kopfe, nicht die Empfindung selbst, sondern blos die Idee der vormaligen Empfindung hervorgebracht. Die Veranlassung zu Hervorbringung einer Empfindungsidee, mag nun überhaupt herkommen, woher sie will, so läßt sich doch auf keiner Seite ein Grund absehen, warum in ihr ein Mehreres enthalten seyn sollte, als was vorher in ihr, da sie zu einer wirklichen

äussern Empfindung gerade zu gehörte, enthalten gewesen ist. Mit einem Worte, war die Empfindung rein, das ist, mischte sich in die Gewahrnehmung, welche die Seele davon hatte, nichts anders, als was allein eine unmittelbare Folge der äussern Empfindung selbst war, so muß es auch die Empfindungsidee an sich bleiben. Nun lasse man so viel solcher Empfindungsideen, als man will, jedoch nur blos und unmittelbar durch die Wirksamkeit einer gegenwärtigen äussern Empfindung erweckt werden, so kann weder die gegenwärtige äussere Empfindung an sich, noch die damit vereinigten Empfindungsideen, noch auch das Ganze zusammengenommen, aufhören, eine reine Empfindung zu seyn. Es liegt also weder in diesen Ideen, noch in ihrer Vereinigung mit gegenwärtigen äussern Empfindungen, ein Grund, warum in ihrem Inhalte, etwas Anders eingemischt und anzutreffen seyn sollte, als was al-

lein in den reinen äussern Empfindungen anzutreffen gewesen war. Haben indessen aber die reinen Empfindungen eines einzelnen Sinnes und Gefühls, durch ihre gleichzeitige Verknüpfung mit den Empfindungen andrer Sinne, wie in der vorhergehenden Abtheilung gezeigt worden, schon einige Veränderungen erlitten, so behalten auch die Ideen von ihnen, wenn sie nachher wieder erweckt werden, in der Vereinigung mit andern nachfolgenden Empfindungen, eben diese Veränderungen, und werden in ihrer ursprünglichen Gestalt nicht mehr wahrgenommen. Setzt man nun ein Subjekt voraus, das auf das Vermögen äusserer Empfindungen allein eingeschränkt wäre, und ihm fehlte nur nicht die feinre Organisation, so muß ein solches Subjekt, auch blos als ein solches betrachtet, Empfindungsideen haben, ob es gleich solche, von den gegenwärtigen wirklichen Empfindungen zu unterscheiden, nicht vermögend ist, indem diese

Unterscheidung zu einer andern Gattung von Ideen gehört, die zu ihrer Erzeugung schon mehr bedarf, als allein die äussern Empfindungen. Kann nun ein solches Subjekt, die Empfindungen selbst von denen damit vereinigten Empfindungsideen nicht unterscheiden, so müssen beyde zusammen, ihm nur als ein einziges Bild, als eine Empfindung erscheinen.

§. 81.

Die Unterscheidung des Gegenwärtigen, von dem Vergangenen und Zukünftigen, ist nicht eine nothwendige Folge von der Vereinigung der Empfindungen mit den Empfindungsideen.

Wenn eine gegenwärtige wirkliche Empfindung, ganz oder zum Theil eine vormalige Empfindung gewesen ist, so werden auf die Art, wie ich es vorher gezeigt habe, und wie es die Erfahrung bestätiget, durch sie viele Ideen, von den ehemals mit ihr vereinigt gewesenen Empfindungen, zugleich wieder erweckt. Diese ehemalige Vereinigung, kann nun entweder dar-

in bestanden haben, daß diese Empfindungen, mit ihr zu gleicher Zeit gegenwärtig gewesen, oder unmittelbar vorangegangen, oder auch unmittelbar auf sie gefolgt sind. Wenn mit einer gegenwärtigen wirklichen Empfindung, die Ideen von einer vormals auf sie gefolgten Empfindung erweckt werden, so heißt die gegenwärtige Empfindung, in so fern eine Voremfindung; und ist das, was man die Erwartung ähnlicher Fälle zu nennen pflegt. Unter den Ideen vergangener Empfindungen, können also, in diesem Betracht, auch Vorempfindungen enthalten seyn, und in so weit kann also die Idee des Zukünftigen so wohl, als des Vergangenen, durch gegenwärtige äussere Empfindungen erregt werden. Liegt nun aber allein in den gegenwärtigen Empfindungen, und den damit vereinigten Empfindungsideen, kein Grund zur Unterscheidung des Vergangenen, so kann eben so wenig allein darin die Unterscheidung des zukünfti-

künftigen von gegenwärtigen anzutreffen seyn; und ein Subjekt, das nur blos äussere Empfindungen haben könnte, würde dadurch allein zu dieser Unterscheidung niemals gelangen können. Es würde das Vergangene und das Zukünftige, in so fern es eine Vorempfindung ist, blos in der gegenwärtigen wirklichen Empfindung mit empfinden. Die Ideen vergangener Empfindungen, und die Vorempfindungen, haben in einer gegenwärtigen Wirksamkeit der feinern Organisation eben so gut ihren Grund, als die wirkliche gegenwärtige Empfindung selbst, und müssen daher von einem solchen Subjekt als gegenwärtig empfunden werden. Ich darf wohl nicht noch einmal erinnern, daß diesem allen ungeachtet, dennoch auch in einem solchen Subjekte, ein wahrer Unterschied zwischen den bloßen Empfindungsideen, und den Empfindungen selbst, nothwendig vorhanden seyn muß, weil sonst dasselbe, alle vergangene Em-

pfindungen als wirklich, und nicht blos die Ideen davon, wieder empfinden müßte; welches ungereimt zu behaupten, und wider alle Erfahrung ist.

§. 82.

Wie durch Vereinigung der Ideen vormaliger Empfindungen, mit den gegenwärtigen, eine Veränderung, in den Gewahrnehmungen entstehen kann; und was daraus für Empfindungen überhaupt erzeugt werden.

Eben dieselben Ursachen, die in den vereinigten gleichzeitigen äussern Empfindungen eine Verändrung wirken, die bringen auch bey Vereinigung der Ideen vormaliger Empfindungen mit wirklichen gegenwärtigen Empfindungen, eine gewisse Verändrung hervor, und machen, daß die Empfindung selbst, eine andre Gewahrnehmung veranlassen muß, als sie würde veranlaßt haben, wenn die Empfindungsideen, nicht mit ihr wären vereiniget gewesen. Denn auch die bloßen Empfindungs-

ideen,

ideen, werden durch eine gegenwärtige Wirksamkeit der feinern Organisation erzeugt, und diese Wirksamkeit in Vereinigung mit derjenigen, wodurch zugleich die gegenwärtige wirkliche Empfindung veranlaßt wird, muß nothwendig auf eine und die andre Seite, einige Verändrung verursachen, wodurch die Gewahrnehmung selbst verhältnißmäßig verändert wird. Diese auf solche Weise veränderten Empfindungen, machen eine besondre Gattung der äussern Empfindungen aus. Denn sie sind nicht blos die gegenwärtige Empfindung, und auch nicht die vormalige. In so fern nun eine gegenwärtige Empfindung, durch die Ideen einer vormaligen verändert worden ist, in so fern will ich sie eine abgeleitete Empfindung nennen; und in dieser Absicht ist die vormalige Empfindung, deren Idee auf die gegenwärtige einen Einfluß hat, eine Grundempfindung, weil sie den Grund dieser Verändrung enthält.

Wir haben also nunmehr überhaupt zweyerley Gattungen der veränderten reinen äussern Empfindungen gefunden: Die zusammengesetzten, die durch die Vereinignng gleichzeitiger Empfindungen entstehen, und die abgeleiteten, die aus der Vereinigung auf einander folgender Empfindungen entspringen. Beyde Gattungen sind nothwendige Folgen der äussern Empfindungen, und einer Organisation, wie die unsrige; und wenn dabey weiter nichts vorausgesetzt wird, als blos äussere Empfindungen, und deren Vereinigung unter einander, so bleiben sie auch reine äussere Empfindungen, die weiter nichts enthalten, als was von der Wirksamkeit der Nerven eine unmittelbare Gewahrnehmung ist, und daraus allein hinreichend erklärt werden kann.

§. 83.

Einige besondre Arten der abgeleiteten reinen äussern Empfindungen insonderheit.

So bald wir aus den ersten Kinderjahren heraustreten, sind alle unsre äussere Empfindungen, und wenn sie auch sonst an sich rein seyn sollten, dennoch entweder durch Zusammensetzung oder durch Ableitung, mit so viel andern Empfindungsideen vereiniget, und dadurch so verändert, daß wir fast keine einzelne Empfindung mehr, an sich ganz rein haben können. Die wichtigsten Verändrungen erleiden die gegenwärtigen einzelnen Empfindungen, durch die Ableitung, das ist, durch die Vereinigung mit den Ideen andrer vormals gehabten Empfindungen. Es ist fast kein Mensch auf der Welt, der mit dem Andern einerley vormalige Empfindungen, und noch weniger selbige in gleicher Verbindung und gleicher Stärke gehabt haben sollte. Hieraus entstehen in eines Jeden gegen-

wärtigen Empfindungen, ganz verschiedene Veränderungen, und um deßwillen ist es auch sehr natürlich, daß so gar einerley Gegenstände, in verschiedenen Menschen, verschiedene Empfindungen und Gefühle veranlassen müssen. Man verwundert sich oft im gemeinen Leben über diese Verschiedenheit, da man sich doch weit mehr verwundern möchte, wenn es ja zuweilen sich treffen sollte, daß zwey Personen, von einerley Gegenständen, eben dieselben Empfindungen und Gefühle haben. Die Ordnung in der Vereinigung unsrer Empfindungen, ist für uns ungemein wichtig, sie muß durch unsern gegenwärtigen und unsern wahrscheinlich künftigen Zustand vornehmlich bestimmt werden, und macht einen der wichtigsten Zweige der Erziehungskunst aus. Die Ableitungen der Empfindungen und ihre Verschiedenheiten sind unzählig, und wer sie erklären will, verliert gar leicht den Leitfaden, und entfernt sich zu weit von

dem

dem Standorte, wovon er und seine Leser, das ganze Feld davon immer übersehen können. Ich will daher meinem Plane zu Folge, hier nur einzig und allein, bey den reinen äussern Empfindungen stehen bleiben, und einige Arten solcher abgeleiteter Empfindungen angeben. Alles was blos Wiederholung, Uebung, und Gewohnheit, in den äussern Empfindungen verändert, und berichtiget, das haben wir allein der Mitwirkung der Empfindungsideen zu verdanken. Ich habe schon gesagt, daß die Empfindungen des Gesichts, weil sie ihrer Natur nach, die schwächsten sind, auch die meisten Veränderungen leiden müssen. Sind die Empfindungsideen des Fühlens, den Empfindungen des Sehens einmal einverleibt, so werden sie nicht allein mit diesen letztern Empfindungen, sondern auch mit den Ideen davon, allemal wieder erweckt, und es hält überaus schwer, sie davon abzusondern. Wenn wir nun, nach einmal gesche-

schehener Berichtigung der Empfindungen des Sehens, ein Gemälde erblicken, worin Licht und Schatten, und eine richtige Perspektiv, beydes der Natur gemäß, genau beobachtet ist, so können wir durch das Ansehn allein, und blos vermöge der reinen Empfindungen, gleich auf das erste Mal nicht gewahr werden, daß die Figuren desselben, nur auf einer ebenen Fläche befindlich sind. Wenn wir aber durch Hülfe des Fühlens, die Empfindungen des Sehens, in diesem Betracht, von neuen berichtiget haben, so können wir darauf in der Folge, die fühlbaren Beschaffenheiten eines Gemäldes sehen, und werden ein Gemälde, mit wirklichen Gegenständen, auch blos der reinen äussern Empfindung nach, nicht leicht wieder verwechseln. So kann auch durch Fühlen und Sehen, den Empfindungen des Gehörs, die Empfindung der Gegend, von woher der Schall kömmt, einverleibt werden; da sonst die reinen Empfindungen

des

des Gehörs an sich, keine Gewahrnehmung von einer ausser uns befindlichen Verursachung gegeben. Die berichtigte Empfindung des Gehörs, setzt den Schall auf die Seite, von woher solcher den stärksten Eindruck macht. Daher kommt es, daß wenn wir auf einem Ohre taub geworden, wir dennoch den Schall, wenn er gleich auf unsrer tauben Seite entstanden ist, anfänglich auf die andre Seite setzen, weil wir ihn von daher am stärksten hören; bis darauf nach und nach, auch diese Art der Empfindung wieder berichtiget wird. Und dergleichen Verändrungen der Empfindungen, die wir durch Hülfe der fünf Sinne erlangen, entstehen in großer Menge, blos durch Vereinigung der gegenwärtigen Empfindungen, mit den Ideen der vergangenen.

§. 84.

Einige Arten abgeleiteter reiner äusserer Gefühle.

Noch wichtiger sind die Verändrungen unsrer äussern Empfindungen, wenn von vormaligen Gefühlen die Ideen sich mit einmischen. Die Gefühle des Wohlseyns, des Wohlgeschmacks, und dergleichen mehr, die denn in uns entstehen, wenn entweder unsre Nerven in eine solche Wirksamkeit gesetzt werden, die ihrer Natur am allergemässesten ist, oder wenn ein beschwerlicher Zustand derselben, wiederum aufhört, können auf vielfältige Art und Weise, mit den Empfindungen der Sinne eben so wohl verbunden werden, als die ihnen entgegen stehenden Gefühle. Wenn nun eines der erstern Art von Gefühlen, unsrer Gewahrnehmung nach, unmittelbar mit der Gewahrnehmung gewisser äusserer Gegenstände verbunden ist, so wird eine nachherige Gewahrnehmung eines solchen Gegenstandes, wenn gleich das vormalige Gefühl

gegenwärtig damit nicht verknüpft ist, dennoch eine merkliche Verändrung leiden. Es wird nämlich nunmehr mit dieser Gewahrnehmung, die Idee des vormaligen Gefühls wieder erweckt. Die Gewahrnehmung, ist nicht mehr blos sinnlich, sondern auch gefühlbar. Diese Arten der Gewahrnehmungen, heißen überhaupt, Neigungen zu einem Gegenstande. Eben so entstehen auf eine entgegengesetzte Art, die Abneigungen gegen einen Gegenstand, und die Scheu. Beyde Arten dieser Empfindungen, gehören zu den abgeleiteten, wovon die Grundempfindung, ein Gefühl ist; sie sind auch, so wie ihre Grundgefühle, verschiedener Grade der Stärke fähig. Wenn mit gegenwärtigen Empfindungen, Vorgefühle verknüpft sind, so entstehen nach Beschaffenheit solcher ehemaligen Gefühle, entweder freudige oder ängstliche Gefühle. Bleibt die Wirklichkeit der Vorempfindung aus, so wird entweder Beruhigung oder

Traurigkeit erzeugt. Man gedenke hier noch nicht, an die mit den Neigungen, so wohl als auch mit den Abneigungen, gemeiniglich verknüpfte Art von Unruhe, die wir stärker oder schwächer zugleich dabey empfinden. Die Entstehungsart dieses Nebengefühls der Unruhe, läßt sich allein aus den äussern Empfindungen und Gefühlen noch nicht erklären, ungeachtet dasselbe gleichfalls ein blos äusseres Gefühl seyn kann. Weil es aber auch Neigungen giebt, wobey keine Unruhe gefühlt wird, so habe ich hier derselben, nur in so fern sie ruhig sind, erwähnen wollen.

Zehnte Abtheilung.

Von dem Unterschiede der Gewahrnehmungen an sich betrachtet, welche so wohl durch die äussern Empfindungen insonderheit, als auch durch die äussern Gefühle, in uns veranlaßt werden.

§. 85.

Wiederholung dessen, was überhaupt zu einer jeden äussern Empfindung gehört.

Zu einer jeden Empfindung, die wir von aussen her erlangen, gehört die Wirkung, oder der Eindruck eines äussern Gegenstandes auf unsre sinnliche Werkzeuge oder gröbre Organisation; hiernächst die Wirkung beyder Organisationen: und endlich die Gewahrnehmung, die dadurch in der Seele veranlaßt wird. Das Wort Wirkung, führt eine Zweydeutigkeit mit

sich. Denn erstlich heißt es die Handlung des Wirkens, und zweytens, bedeutet es auch oft das, was gewirkt worden, oder die Folge der Handlung, den Effekt. Ich habe daher das Vermögen zu wirken, die Wirksamkeit, die Handlung des Wirkens, so oft Zweydeutigkeit zu besorgen war, die thätige Wirksamkeit, und nur die Folge der Wirksamkeit, eine Wirkung genennt. Man kann also hiernach sagen, die Wirkung von der gröbern Organisation, ist die thätige Wirksamkeit der feinren, und die Wirkung von dieser, ist eine Gewahrnehmung in der Seele. Die thätige Wirksamkeit der feinren Organisation, ist das, was die Seele gewahr wird, oder das, was ihr vorgestellt wird, eine Vorstellung, und materielle Idee. Die Gewahrnehmung in der Seele selbst aber, ist eine eigentliche Idee.

§. 86.

§. 86.

Von den Ideen, die wir vermittelst der fünf Sinne erlangen, überhaupt und an sich betrachtet.

Wenn wir nun von den äussern Empfindungen, welche die fünf Sinne uns geben, blos die Ideen, die dadurch in uns veranlaßt werden, betrachten, so werden wir finden, daß selbige meistentheils eine Art von Bilde enthalten, das, wenn es gleich nicht immer mit Figuren angefüllt und mit Farben ausgemalt ist, dennoch aus mancherley Verschiedenheiten besteht, die mit einander in einer gewissen Verbindung sich befinden. Von den Empfindungen des Gesichts, ist es vor sich klar, daß ihre Ideen aus lauter Bildern bestehen. Die Ideen, die durch das Gehör in uns erregt werden, wenn ich davon alle Worte und deren Bedeutung ausschliesse, lassen sich schon schwerer, als ein Bild gedenken. Indessen aber können sie doch aus mehreren ausser einander befindlichen Gewahr-

nehmungen, zwischen denen eine Verbindung ist, bestehen. Ich glaube nicht, daß es Jemand leicht tadeln würde, wenn ich sage: das Bild von der schönen Harmonie, die ich gestern hörte, schwebt mir noch vor, oder, ist mir noch nicht aus dem Sinne. Die Ideen, die der Sinn des Fühlens uns giebt, lassen sich durch Zurückrufung der Ideen gehabter Empfindungen des Gesichts, leicht in ein Bild zusammenfassen; ja ich vermuthe auch, daß in einem Blindgebohrnen, die Ideen des Fühlens, eine Art von Bilde, ohne Farben ausmachen. Die Empfindungen des Geruchs und Geschmacks aber, weichen in diesem Betracht, schon mehr von den Empfindungen der übrigen Sinne ab, und geben an sich nur solche Gewahrnehmungen, die sich nicht leicht als ein Bild zusammen fassen lassen. Man kann diejenigen Empfindungen, wovon die Gewahrnehmung ein Bild in der Seele ist, bildliche oder schildernde

Em-

Empfindungen nennen. Ueberhaupt wird man finden, daß alle Empfindungen, die wir durch Hülfe der fünf Sinne erlangen, der Seele blos eine Anzeige geben, daß Etwas ausser uns da sey. Sie sind blos Gewahrnehmungen von dem Daseyn andrer Dinge ausser uns, und sie thun weiter nichts, als daß sie uns davon benachrichtigen.

§. 87.

Von den Ideen, die wir durch die äussern Gefühle erlangen.

Die Gewahrnehmungen, die von den äussern Gefühlen in uns entstehen, kann man, wenn sie recht betrachtet werden, kaum einmal Ideen nennen, weil dieses Wort immer etwas Bildliches, wenigstens doch etwas, das ausser einander gesetzte Verschiedenheiten hat, bedeutet. Die Ideen der Gefühle, enthalten nichts Bildliches, sie sind auch nicht bloße Benachrichtigungen, daß andre Dinge ausser uns vorhanden

den sind. Ihr Inhalt ist nicht, wie der Inhalt der Empfindungen, eine kalte Gewahrnehmung eines Gegenstandes ausser uns, sondern sie gehen unmittelbar uns selbst an, sie treffen oder afficiren uns unmittelbar selbst. Mit einem Worte, sie sind Rührungen: Sie ziehen das gewahrnehmende Vermögen der Seele von allen andern Gegenständen ab, und heften es allein auf sich. Die Beschaffenheit der Gefühle, die sich innigst der Seele mittheilt, macht, daß wir an allem Theil nehmen, und uns das alles angelegentlich beschäftiget, was mit unsern Gefühlen in Verbindung steht. Wenn es Geschöpfe geben könnte, die keine Gefühle, und folglich keine Rührungen, sondern nur blos die kalten Gewahrnehmungen, welche die fünf Sinne veranlassen, hätten, so würden sie nicht viel besser als Puppen seyn. In einer jeden Rührung, die durch ein äusseres Gefühl veranlaßt wird, liegt das äussere Selbstgefühl;

welches

welches an sich, da es nur eine, aus allen Gefühlen herausgezogene Idee ist, kein abgesondertes wirkliches Gefühl ausmacht, und daher auch, von einem Subjekte, das nur auf äussere Empfindungen und Gefühle eingeschränkt wäre, abgesondert nicht gefühlt, und unterschieden werden kann. Indessen aber wird doch auch in solchem Fall, dieses äussere Selbstgefühl, zu allem hinreichend seyn, wozu es alsdann hinreichend ist, wenn es durch Vergleichung und Nachdenken erkannt, und unterschieden wird; weil sich alles darin ausgedrückt finden muß, was darin erkannt werden kann, auch von selbst klar ist, daß solches nicht erst, durch unsre Gewahrnehmung und Erkenntniß hineingebracht wird.

Eilfte

Eilfte Abtheilung.
Von der Thätigkeit.

§. 88.

Was ist Thätigkeit?

Wir können unsern Körper und die Gliedmaßen desselben bewegen; unsre Seele muß also ein Vermögen haben, dergleichen Bewegungen zu veranstalten. Das Vermögen der Seele, unsern Körper zu bewegen, ist ihre Thätigkeit. Zu fragen, woher die Thätigkeit in der Seele entstehe, ist eben so viel, als wenn man fragen wollte, woher das Gewahrnehmungsvermögen derselben entspringe. Beydes scheinen wesentliche Stücke von ihr zu seyn, davon wir weiter in ihr selbst keinen verursachenden Grund entdecken können. Man hat zwar gesagt, die bewegende Kraft, sey die Gegenwir-

genwirkung der Seele, und die Gewahrnehmung, sey gleichsam der Stoß, den sie empfängt. Ob ich nun gleich dieses in gewissem Betracht zugeben kann, so sehe ich doch nicht, daß ich dadurch viel weiter kommen könnte, vielmehr kann diese Erklärungsart zu mancherley Irrthümern verleiten. Dem ungeachtet aber ist es doch sehr vernünftig, nach den Antrieben zu forschen, wodurch die Thätigkeit unsrer Seele in Wirksamkeit gesetzt werden kann, und die Gründe aufzusuchen, warum sie in vorkommenden Fällen, eben so und nicht anders bestimmt wird. Alle Thätigkeit der Seele, kann in nichts anders, als in Wirkungen auf die feinre Organisation bestehen; denn diese umgiebt zunächst den Sitz der Seele, und da sie die Anfänge der Nerven in sich begreift, so muß die bewegende Kraft, von daher, zu den übrigen Gliedmaßen fortgepflanzt werden.

§. 89.

Von den Antrieben zur Thätigkeit.

Ich übergehe hier die blos mechanischen Bewegungen unsers Körpers, und bleibe blos bey der Art der Thätigkeit stehen, die ihren Ursprung von der Seele selbst hernimmt. Um aber die Quellen davon in ihrem ersten Ursprunge zu entdecken, so fahre ich fort, mir den Menschen nur immer noch so vorzustellen, als wenn er nebst dem Vermögen, thätig zu seyn, kein andres Vermögen besäße, als allein das Vermögen, äussere Empfindungen und äussere Gefühle zu haben. Ich richte also gegenwärtig mein Absehen noch nicht, auf diejenige Art der Thätigkeit, die nicht blos aus der Vereinigung dieser Beschaffenheiten des Menschen, ihren Ursprung nimmt. Wenn wir nun den Menschen, oder sonst ein andres lebendiges Geschöpf, blos in dieser Absicht betrachten, so werden wir auch alsdann gewahr werden, daß

die

die Thätigkeit nicht ein solches Vermögen sey, das in beständiger Wirksamkeit sich befindet; oder, wenn wir auch hierüber nach der Erfahrung noch zweifelhaft bleiben sollten, so ist es doch unstreitig, daß die Thätigkeit nicht immer auf einerley Art und Weise wirke, sondern selbst dem bloßen Augenschein nach, bald diese bald eine andre Richtung annehme. Woher entsteht nun dieses? Warum sind wir nicht immer, und nicht alle unter einerley Umständen, auf einerley Art thätig? Noch dürfen wir hier nicht an das denken, was wir unsern Willen nennen, dem wir sonst gemeiniglich die Verursachung unsrer verschiedenen Handlungen zuschreiben; denn zum Willen wird Erkenntniß dessen, was gut und böse ist, und was zukünftig ist, erfordert. Dergleichen Erkenntnisse aber, in so weit sie Ideen eines Unterschiedes enthalten, sind nicht unmittelbare Gewahrnehmungen der äussern Empfindungen und Ge-

fühle. Es müssen also in dem Fall, wovon hier die Rede ist, die Antriebe und hinreichende Gründe der Thätigkeit, in den äussern Empfindungen und Gefühlen liegen. Wenn man nun die äussern Empfindungen insonderheit, das ist, diejenigen Empfindungen, die wir allein den fünf Sinnen zu verdanken haben, vor sich allein genommen, betrachtet, und sich dabey erinnert, daß in der Gewahrnehmung, die durch sie in der Seele veranlaßt wird, nichts weiter als das Daseyn eines äussern Gegenstandes enthalten ist, so läßt sich daraus, und ohne zu Hülfenehmung andrer Ideen, nicht begreifen, wie die Seele zu Anstrengung ihrer bewegenden Kraft dadurch sollte gebracht werden können. Die Empfindungen sind an sich alle ruhig, und die Seele bleibt dabey gleichsam kalt. Man lasse aber die Gefühle wirksam werden, oder man vereinige, mit den Empfindungen der Sinne, entweder wirkliche gegenwärtige

Gefüh-

Gefühle, oder Ideen vormals gehabter Gefühle, alsobald wird die Seele sich betroffen fühlen, die Gewahrnehmungen gehn nunmehr sie selbst, und nicht blos die äussern Gegenstände an. Sie wird gerührt, und sie bietet gleichsam ihre Kraft auf, um dieß Gefühl zu hintertreiben, oder noch mehr davon gerührt zu werden. Mit einem Worte, die Gewahrnehmungen der Gefühle, oder die Rührungen, sind allein die Antriebe der Thätigkeit der Seele, und alle äussere Empfindungen, in so fern mit ihnen kein Gefühl, oder keine Idee davon verknüpft ist, lassen die Seele in ihrer Ruhe, rühren sie nicht, und geben ihr keinen Antrieb, weder ihre Thätigkeit wirken zu lassen, noch die Richtung davon zu verändern. Alle Erfahrungen, wenn man sie mit Bedachtsamkeit zergliedert und entwickelt, werden diesen Satz augenscheinlich bestätigen.

§. 90.

Die Quellen, woraus die Richtung der Thätigkeit entspringt.

Alle Gefühle, sie mögen seyn, von welcher Art sie wollen, sind Rührungen in der Seele; und es deuchtet mir auch, daß sie in so weit alle zusammen, auch Antriebe zur Thätigkeit sind. Allein, nicht in einem jeden Gefühle, liegt unmittelbar die Anweisung, welche Art der Thätigkeit die Seele veranstalten, oder welche Richtung sie ihrer Kraft, den Körper zu bewegen, geben solle. Da ich nun gegenwärtig in der Seele noch keine Ueberlegungen und Vergleichungsideen annehme, sondern ihr nur blos das äussere Empfindungsvermögen beylege, so ist es drum zu thun, zu erkennen, woher sie die Anweisung, ihrer thätigen Kraft die erforderliche Richtung zu geben, hernimmt. Nun finde ich, erstlich, in der Erfahrung, daß nichts der Seele so leichte ist, als die der Einrich=

richtung und der Bauart ihres Körpers gemäßen Bewegungen, zu veranstalten; es gehört dazu gar keine merkliche Kraft, und nicht die allergeringste Anstrengung. Hieraus ist es mir wahrscheinlich, daß wenn die Seele, durch irgend ein Gefühl und Rührung, zu einiger Anstrengung ihrer Kraft erst erweckt worden, sie auch ohne besondre Anweisung, alle diejenigen Arten der Bewegungen vornehmen könne, wozu ihr Körper, vermöge seiner Einrichtung und Bauart, jedesmal fähig und geschickt ist. So kann das Gefühl des Schröcks, Jemanden zum Laufen, oder zu andern Bewegungen bringen. Zweytens, habe ich vorher angemerkt, und die Erfahrung bestätiget es, daß in unserm Körper, verschiedene Arten der Triebe vorhanden sind, die an Stärke bis zu einem äussern Gefühl wachsen können, und daher in der Seele eine Rührung veranlassen, die unmittelbar, und ohne Dazwischenkunft einer

andern Idee, die Thätigkeit der Seele in Bewegung setzt. Auf eine Rührung nun, die durch einen Trieb veranlaßt wird, kann wohl natürlicher Weise keine andre Art der Thätigkeit, oder Richtung derselben erfolgen, als die der Natur dieses Triebes, der erweckten Thätigkeit, und der Bauart des Körpers am gemäßesten ist. So bald der Trieb aufhört, so bald hört auch das Gefühl, und die Thätigkeit auf. Man kann daher sagen, daß in solchen Rührungen, die von einem Triebe in der Seele erzeugt werden, die Anweisung einer bestimmten Handlung liege. Jedoch stelle man sich das, was ich hier Anweisung nenne, nicht als eine besondre Gewahrnehmung, oder Idee vor, sondern weil eine Handlung, die auf Trieb und Gefühl erfolget, hinlänglich dadurch bestimmt wird, und eine unmittelbare Folge davon ist, so nenne ich, diese allemal daraus entspringende Folge, nur analogisch, eine Anweisung.

Wenn ich ferner sage, daß auf Trieb und Gefühl, eine bestimmte Handlung allemal erfolget, so versteht es sich dabey doch von selbst, daß dieses nur so lange geschieht, als nicht ein entgegenstehendes Gefühl es verhindert; denn ein stärkeres Gefühl, kann die Thätigkeit, wenn sie auch aus einem Triebe erzeugt wird, aufhalten, oder ihr eine andre Richtung geben. Drittens, sind die Gefühle sehr oft und fast immer, mit andern gleichzeitigen Empfindungen, oder doch Empfindungsideen verknüpft. Weil es nun der Seele überaus leicht ist, ihrer Thätigkeit eine Richtung zu geben, so kann fast jede Empfindung oder Empfindungsidee, welche ein Gefühl und dessen Rührung begleitet, eine Veranlassung werden oder eine Anweisung seyn, wodurch die Richtung der Thätigkeit bestimmt wird. Vornehmlich aber geben die Empfindungen des Fühlens, des Gesichts, Gehörs, und Geruchs, wenn sie mit Gefühlen, oder

Rührungen und Antrieben verknüpft sind, Anweisungen, wie und auf welche Art, die Thätigkeit sich zu äussern hat. Aus diesen dreyen Quellen, in ihrer Verbindung mit einander, lassen sich, wie ich glaube, alle Arten der Thätigkeit eines Subjekts, das blos äussere Empfindungen und Gefühle hat, herleiten und erklären.

§. 91.

Bestimmte und unbestimmte Antriebe zur Thätigkeit.

Es giebt also, wie ich gezeigt habe, Gefühle und Rührungen, die entweder vor sich schon, oder doch in Verbindung mit andern äussern Empfindungen, oder Empfindungsideen, der erregten Thätigkeit eine Anweisung geben, wie und wohin sie ihre Richtung zu nehmen hat. Es giebt aber auch Rührungen, die dergleichen Anweisung auf keinerley Weise enthalten; Rührungen, die zwar die Thätigkeit erregen, ihr aber keine Richtung geben. Die erstern sind in Absicht

der

der Richtung, bestimmte Antriebe, die letztern, unbestimmte. Man setze einmal, daß durch Vereinigung mancherley Arten der Gefühle des Wohlseyns, mit den Empfindungen eines gewissen äussern Gegenstandes, das abgeleitete Gefühl, das wir Liebe zu einem Gegenstand nennen, entstanden sey. Und dann werde uns dieser geliebte Gegenstand plötzlich entzogen, so wird natürlicher Weise, das Gefühl des Nichtwohlseyns, der Ungewohnheit, vielleicht auch des Schröcks, in mehrerer oder minderer Stärke, in uns hervorgebracht werden. Diese Gefühle, sind in der Seele, Rührungen, und nach der Stärke dieser Rührungen, wird auch ihre Thätigkeit, wenn nicht stärkere Gefühle sie unterdrücken, aufgebracht. In diesen Rührungen aber, und wenn sie auch noch so stark sind, liegt allein und vor sich genommen, keine Anweisung für die Thätigkeit. Das Bestreben der Seele, und ihre Wirkung auf die fei-

nere Organisation, ist in Absicht der Richtung unbestimmt, und bringt keine äusserliche Handlung hervor. Das Einzige, was die gerührte Seele thun kann, und thut, ist, daß sie auf diese Gefühle zurückwirkt, wodurch solche und die Rührungen davon, wie die tägliche Erfahrung lehret, nur noch stärker werden. Ist aber die Entziehung eines geliebten Gegenstandes, mit andern Empfindungen verknüpft, die unsrer Thätigkeit nur einige Anweisung geben, wir würden, zum Beyspiele, den Gegenstand gewahr, der uns des Geliebten beraubte, oder der uns ein Wehe zufügte, so würde unsre Thätigkeit, nach dem Verhältniß der Stärke und der Plötzlichkeit der Rührung, unaufhaltsam uns auf ihn treiben, bis wir entweder, wiederum in den Genuß unsres Gegenstandes gesetzt worden, oder durch andre stärkere Gefühle, unsre Thätigkeit unterdrückt, oder ihr eine andre Richtung gegeben wäre. Eben auf diese Art, können

nen noch viel andre Arten der Thätigkeit erklärt werden, ohne daß es nöthig sey, eine andre Gattung von Ideen, als allein die äussern Empfindungen und Gefühle, zu Hülfe zu nehmen.

§. 92.

Von der Wirkung der Thätigkeit auf die feinre Organisation, in einem Subjekte, das blos das äussere Empfindungsvermögen besitzt.

Die Thätigkeit der Seele, wenn sie wirksam ist, kann nicht anders, als allemal zunächst auf die feinre Organisation wirken. Diese Wirkungen können aber nicht allein an sich verschieden seyn, sondern auch, wie ich gezeigt habe, verschiedene Quellen haben. Es fragt sich also, wie sie in einem Subjekte, das blos den Gebrauch des äussern Empfindungsvermögens besitzt, beschaffen seyn müssen. Zuerst ist es, wie mir deuchtet, von selbst klar, daß so lange als allein äussere Empfindungen und Gefühle, in einem Subjekte angenommen werden, die Antriebe zur Thätigkeit, auch nur in den äussern

Gefühlen und derselben Rührungen gesucht werden müssen. Dergleichen Antriebe, werden nun nicht allein von den gegenwärtigen wirklichen Gefühlen, sondern auch von denen durch die gegenwärtige Empfindungen wieder erweckten Rührungen vormaliger Gefühle gegeben. Weil nun die Vereinigung der Gefühle mit den Empfindungen, auf eine ganz ungemein vielfältige Art in mehreren Subjekten verschieden seyn kann, so ist eine gewisse Empfindung oft dem einem Subjekte ein Antrieb zu einer gewissen Handlung, was sie dem andern im geringsten nicht, oder doch zu einer ganz andern Handlung ist. Die allererste Aeusserung der Thätigkeit, und die unmittelbare Folge einer jeden Rührung ist das, was wir sonst die Beachtung oder die Achtsamkeit der Seele nennen; die thätige Kraft der Seele, zieht sich gleichsam nach einer solchen Rührung hin, um Acht zu haben, durch welche Art der Thätigkeit, sie solche Rührung entweder

weder verlängern, oder sich davon befreyen könne. Geben nun die Rührungen der Thätigkeit zugleich eine Richtung, oder sind solche mit Empfindungen und Empfindungsideen vereiniget, die eine Anweisung dazu enthalten, so wirkt hiernach die Thätigkeit, dafern sie nicht von andern stärkern Gefühlen, eine andre Richtung empfängt. Ist aber mit einer Rührung, auf keinerley Weise eine Veranlassung verknüpft, wodurch die rege gemachte Thätigkeit zu einer gewissen Richtung bestimmt würde, so bleibt die Thätigkeit der Seele, nur eine gewisse Achtsamkeit auf diese Rührung und auf die damit vereinigte Empfindungen. Hierdurch wird die Rührung und das Gefühl sehr verstärkt, so wie es geschwächt wird, wenn die Thätigkeit der Seele davon abgezogen, und zu bestimmten Handlungen gebracht wird. Hierin liegt auch der Grund, warum Personen, die eine Beleidigung sehr ärgert, eine Erleichterung zu finden

den glauben, wenn sie ihren Unwillen durch Worte auslassen können. Diese Achtsamkeit nun, oder Art der Aufmerksamkeit, von der ich hier rede, muß nicht für ein Nachdenken, oder Ueberlegung gehalten werden, sondern sie ist blos, die fortgesetzte Handlung der Gewahrnehmung einer Rührung, und der damit vereinigten Empfindungsideen, und zwar in derjenigen Ordnung, wie sie mit der gegenwärtigen Rührung, ihrer Folge, Aehnlichkeit, und Umständen nach, verknüpft sind. Ein Subjekt also, das blos das äussere Empfindungsvermögen besitzt, würde aller Wahrscheinlichkeit nach, nie zur Anstrengung seiner Thätigkeit gelangen, wenn es nicht durch Gefühle und Rührungen, dazu angetrieben würde. Ist seine Thätigkeit auf solche Weise in Wirksamkeit gesetzt worden, so werden die Wirkungen, dafern die Antriebe bestimmt sind, Bewegungen des Körpers seyn. Sind aber die Antriebe unbestimmt, so wird die

Wirkung eine Art der Aufmerksamkeit auf die Rührungen selbst, und den damit vereinigten Ideen, jedoch nur im Ganzen, und ohne eine von der andern zu unterscheiden, seyn müssen. Wir können uns, so bald wir nur einiger Maassen, zum Gebrauch unsrer Fähigkeiten gelangt sind, fast gar nicht mehr an die Stelle solcher Subjekte, von denen hier die Rede ist, setzen, und also können wir auch über den vorerwähnten Zustand derselben, aus Erfahrung und Beobachtung unsrer Selbst, wenig sagen, sondern wir müssen zu andern Gründen unsre Zuflucht nehmen.

§. 93.

Von den Träumen, die solche Subjekte haben können, die allein das äussere Empfindungsvermögen besitzen.

Wenn die gröbre Organisation eine Zeitlang wirksam gewesen ist, so wird sie ermüdet, und muß sich nothwendig wieder erholen und stärken. Die Einrichtung und die Natur unsers Kör-

pers, erfordert zu einer solchen Erholung und neuen Stärkung, nicht blos Ruhe, sondern eine gänzliche Unwirksamkeit der Werkzeuge unserer Empfindungen und Gefühle. Es ist daher dem Körper ein Trieb zu solcher erholenden Unwirksamkeit eingepflanzt worden. Je länger die gröbre Organisation ununterbrochen wirksam gewesen ist, desto stärker wird solcher Trieb, und wenn er bis zum Gefühl stark wird, heißt er, die Schläfrigkeit. Die gröbre Organisation, fängt alsdann an, gleichsam zu erschlaffen, und in Unthätigkeit zu gerathen, die Augen fallen zu, und wir schlafen. Die Empfindungen des Sehens, hören im Schlaf ganz auf, und die übrigen Empfindungen, selbst die Gefühle, werden, wenn der Eindruck nicht ausserordentlich stark ist, im Anfange gar nicht, hernach nur schwach, und so lange der Schlaf dauert, niemals in Verbindung mit einander wahrgenommen. Dieses ist die Ursache, warum die Empfindungen

im Schlafe, sich unter einander nicht berichtigen. Je mehr sich nun unsre Organisationen, durch den Schlaf wieder erholt haben, desto leichter können sie durch äussere Eindrücke wieder wirksam gemacht und wir ermuntert werden. So lange wir nun schlafen, und um uns herum alles ganz ruhig ist, auch die Seele nicht kurze Zeit zuvor, durch starke Rührungen in Thätigkeit gebracht worden, so ist nicht allein die gröbre, sondern auch die feinre Organisation, unthätig und in Ruhe. Wird die feinre Organisation durch nichts in Wirksamkeit gesetzt, so stellt sie auch der Seele nichts vor, und diese hat alsdann gar keine Gewahrnehmungen. Die feinre Organisation, ist allem Vermuthen nach, ungemein beweglich, und daher von der geringsten Ursache in Wirksamkeit zu setzen. Ja es ist noch die Frage, ob sie jemals ganz in Ruhe sich befinden könne. Das viele Blut, das beständig ins Gehirn getrieben wird, die

große Menge kleiner Schlagadern, die überall sehr häufig durch das Gehirn laufen, und der feine Dunst, den diese Adern aushauchen, lassen vermuthen, daß die feinre Organisation, dadurch in beständiger Bewegung gehalten werde. Ob aber diese Bewegungen an sich Ideen wirken können, oder ob sie nur gleichsam diese feinre Nerven in beständiger Bereitschaft erhalten, jede mitgetheilte Wirksamkeit desto leichter anzunehmen, läßt sich nicht leicht ausmachen. Indessen aber ist es doch gewiß, und die tägliche Erfahrung zeigt es, daß der stärkere oder mindere, geschwindere oder langsamere Zuschuß des Blutes, einen ungemein großen Einfluß auf die feinre Organisation, und also auch auf unsre Ideen hat; welches auch für solche Geschöpfe, als wir sind, von erstaunlich großem Nutzen ist. Man kann nicht genug, die weise Einrichtung bewundern, daß wenn wir durch ein Gefühl, oder irgend eine andre Idee ge-

wahr werden, daß wir in Umständen sind, wo unser Wohl schnelle Ideen und hurtige Thätigkeit erfordert, so gleich unser Blut geschwinder läuft, und schneller und häufiger in den Kopf steigt, wodurch von selbst unsre feinre Organisation, in eine stärkere und geschwindere Wirksamkeit gesetzt wird, und diese zeigt uns in kurzer Zeit unzählbare Ideen, worunter nothwendig viele bestimmte Antriebe seyn müssen. Wenn wir uns nun, einen tief Schlafenden vorstellen, dessen Seele nicht die geringste vernehmliche Gewahrnehmung hat; so kann doch des Schlafes ungeachtet, besonders wenn der tiefste Schlaf vorbey ist, irgend durch ein Gefühl, und wenn es auch nur von dem Triebe des Blutes erregt würde, oder durch Empfindungen des Gehörs, Geruchs oder Fühlens, eine Gewahrnehmung veranlaßt werden, die aber, weil die gröbre Organisation fast ganz unthätig ist, nicht die ganze Stärke einer äussern Empfin-

dung hat. Durch eine von diesen Gewahrnehmungen, können gar leicht andre Ideen von vormals gehabten Empfindungen erweckt werden. Diese Empfindungsideen würden sich aber von selbst sehr bald wieder auslöschen, wenn nicht die Thätigkeit der Seele, auf die feinre Organisation mit wirkte, und andre ehemals verknüpft gewesene Ideen gleichfalls erweckte. Diese Thätigkeit der Seele kann auch im Schlafe, durch erweckte Rührungen erzeugt werden, weil nicht leicht einige Empfindungsideen entstehen, die nicht mit vormaligen Gefühlen oder Rührungen verknüpft seyn sollten. Und so entsteht in dem Schlafenden ein Traum; der jedoch, wenn der Träumende noch niemals andere als Empfindungsideen gehabt hat, auch aus weiter nichts bestehen kann.

Zwölfte Abtheilung.

Von der Beschaffenheit der Erkenntniß solcher Subjekte, die blos auf das äussere Empfindungsvermögen eingeschränkt sind.

§. 94.

Ob einem Subjekte, das nichts als äussere Empfindungen und Gefühle hat, eine eigentliche Erkenntniß zugeschrieben werden könne.

Wenn man das Wort, Erkenntniß, auch nur allein in dem Verstande betrachtet, wo es eine Beschaffenheit eines gewissen Subjekts anzeigen soll, so hat es doch schon mehr als eine Bedeutung. Am gewöhnlichsten versteht man darunter, einen Inbegriff von mehreren Ideen und Begriffen, die Jemand so besitzt, daß er derselben, so bald er will oder

Lust hat, in gewissem Grade mächtig ist. So sagt man: dieser oder jener Mensch besitzt eine schöne oder eine gründliche Erkenntniß von dieser oder jener Sache. Hätte aber Jemand auch noch so viel Ideen von einer Sache erlangt, er wäre aber derselben ganz und gar nicht mächtig, so wird man ihm keine Erkenntniß in dieser Sache zuschreiben. Ein Mensch mit einem ungeübten und stumpfen Verstande, kann noch so viel Länder durchreisen, das Merkwürdigste, und das Besondere aller Orten sehen und hören, man wird ihm um dieser gehabten Ideen willen, wenn er derselben weiter auf keinerley Art mächtig ist, als daß er etwan noch davon träumt, keine Erkenntniß der Länder und Oerter, die er bereiset hat, beylegen. Diese Erkenntniß ist, deucht mir, die eigentliche Erkenntniß, wenn ich sie, wie vorgedacht, subjektivisch betrachte. Zweytens pflegt man auch, eine jede einzelne gegenwärtige Gewahrneh-

nehmung, eine Erkenntniß von dem Gegenstande, den man gewahr nimmt, zu nennen. So lange wir nun in unsrer allerersten Kindheit, nur äussere Empfindungen und Gefühle haben, und also noch nicht zu einem ausgebreiteten Gebrauch unsrer Seelenkräfte gelangt sind, oder, wenn wir uns ein Subjekt vorstellen, dessen ganze Fähigkeit nur auf diese Empfindungen eingeschränkt wäre, so wird Jedermann leicht einsehen, daß in beyden Fällen, keine eigentliche Erkenntniß überhaupt statt finden könne. Denn alle Ideen, die solche Subjekte haben können, sind blos reine äussere Empfindungen, und Gefühle, welche, wenn die verursachenden Veranlassungen nicht mehr gegenwärtig sind, nicht anders wieder erweckt werden können, als erstlich, durch andre gegenwärtige wirkliche Empfindungen, mit welchen zusammen die dadurch erweckte Ideen in ein Ganzes vereiniget erscheinen. Und,

zweytens, zwar auch durch die Thätigkeit der Seele, jedoch nur nach den Graden der Verbindung und Verwandschaft, mit einem gegenwärtigen Gefühl, als welches in einem solchen Subjekte, allein vermögend ist, die Thätigkeit rege zu machen. Alles dieses aber verdient nicht den Nahmen einer Erkenntniß im eigentlichen Verstande.

§. 95.

Was für Beschaffenheiten überhaupt, in einem Subjekte, allein aus dem äussern Empfindungsvermögen, und der demselben gemäßen Thätigkeit, hergeleitet, und daraus erkannt werden können.

Eine eigentliche Erkenntniß also, oder einen dergleichen Subjekten zu Gebote stehenden Vorrath von Begriffen, in Absicht welcher Sache es wolle, kann man ihnen nicht zuschreiben. Indessen aber haben sie doch die zweyte Art der Erkenntniß, nämlich Gewahrnehmungen von allen sinnlichen Gegenständen, die auf ihre

sinnli-

sinnlichen Werkzeuge einen Einfluß haben. Sie besitzen äussere Gefühle, und Triebe. Ihre Empfindungen und Gefühle aber sind alle rein, oder mit keinen andern Arten von Ideen, die nicht bloße Empfindungsideen wären, vermischt. Einen Unterschied in demjenigen, was sie empfinden, erkennen sie nicht; die Verschiedenheiten aber, die darinn liegen, empfinden sie, jedoch niemals abgesondert. Vergleichung, Ueberlegung und Nachdenken, oder Verstand und Einsicht haben sie nicht; indessen aber reichen die Empfindungen und Ideen davon, zu allem Erforderlichen eben so gut bey ihnen hin, als wenn sie mit Verstand und deutlicher Beurtheilung versehen wären. Sie erlangen zwar nur reine Empfindungen jedes Sinnes und Gefühls; diese Empfindungen aber, werden durch Vereinigung mit andern gleichzeitigen und nachfolgenden Empfindungen und Gefühlen, unter einander berichtiget, so, daß die

Folgen davon, eben so richtig, und noch sicherer wirken, als wenn sie durch Nachdenken und Ueberlegung herausgezogen wären. Sie können zwar nicht das Vergangene und Zukünftige von dem Gegenwärtigen unterscheiden, aber die Folgen, die aus dem Unterschiede davon fliessen, haben auf ihre Gewahrnehmungen und Handlungen eben den Einfluß, als wenn sie eine eigentliche Erkenntniß davon hätten. Sie werden gerührt; und handeln diesen Rührungen und ihren angebohrnen Trieben allemal gemäß, weil keine andre Bestimmungsgründe, die zuweilen irrig seyn könnten, auf ihre Thätigkeit einen Einfluß haben. In gewissen Fällen vermehrt die Kraft der Thätigkeit ihrer Seele, ihr Gefühl, so wie es bey uns geschieht, und alsdann wird die Rührung und der Affekt stärker. Sie haben auch abgeleitete Gefühle, und so wohl ängstliche und verdrüßliche als freudige Leidenschaften. Wenn ihre Thätigkeit durch

Triebe und Rührungen erweckt und bestimmt wird, so kann die Richtung davon, durch andre stärkere Gefühle gelenkt, und anderswohin geführt werden; und sie können auf solche Weise, eben so gut als wir, von gewissen Handlungen abgehalten, und zu andern geleitet werden. Wenn sie schlafen, so können sie auch Träume haben. Gesetzt, sie wären von Natur allein auf das äussere Empfindungsvermögen eingeschränkt, so können sie zwar diese Schranken nicht überschreiten, und sich zu einer höheren Sphäre der Ideen erheben, jedennoch aber können sie doch in ihrer Art, verschiedene Stufen einer höheren Vollkommenheit ersteigen. Je mehr Empfindungen und Gefühle, zugleich und nach einander in ihnen vereiniget werden, destomehr werden solche berichtiget, und den äussern Gegenständen gemäßer, und also vollkommener. Weil durch Gefühle und Rührungen, ihre Thätigkeit erweckt

und

und gelenkt wird, so können auch alle Arten derselben, wozu nur immer der Bau ihres Körpers geschickt ist, selbst diejenigen, die an das Gefühl der Triebe geknüpft sind, durch Vereinigung mit bestimmten Rührungen oder Antrieben, auf eine weise Art, zu gewissen Endzwecken gelenkt, durch Uebung erleichtert, durch Gewohnheit zur andern Natur gemacht, und also auch, selbst die Wirkungen ihrer Thätigkeit, stufenweise immer vollkommener gemacht werden.

§. 96.

Schlußanmerkung, über die Natur der Thiere.

Und hier werde ich mit Vergnügen gewahr, daß ich mich mit dem großen Reimarus (*) mehrentheils an einerley Orte zusammen finde. Ich habe einen Weg genommen, der ganz von dem seinigen verschieden war, aber der Austrag

(*) In seinen vortreflichen allgemeinen Betrachtungen über die Triebe der Thiere.

trag der von uns unterweges angestellten Beobachtungen ist ganz einerley. Meine Absicht war, die Natur des Menschen zu untersuchen, der Entwickelung oder Entstehung seiner Fähigkeiten und Beschaffenheiten nachzuspüren, um am Ende leichte Wege ausfindig zu machen, worauf seine Vollkommenheiten und sein Vergnügen vermehret, und worauf er zugleich zu seiner wahren Glückseligkeit sicher geleitet werden könne. Ich mußte also nothwendig von der untersten Stufe der Menschheit meine Untersuchungen anfangen, und da war es natürlich, daß wenn ich mich nicht ganz verirrte, ich zuerst auf die Entwickelung der thierischen Natur überhaupt treffen mußte. Mein Plan bringt es nicht mit sich, alle besondre Beschaffenheiten der unvernünftigen Thiere zu erklären, ich glaube aber, daß auf die Art, wie ich es im gegenwärtigen Werke versucht habe, solches vollständig geschehen, und das Problem

von der Natur der Thiere aufgelöſt werden könne. Man muß nur dabey noch bedenken, daß die eigentliche Beſtimmung einer jeden Art der Thiere, auch nur ſo weit ſie bekannt iſt, wie auch die Anzahl und Beſchaffenheit ihrer Sinne, die Einrichtung und Bauart ihres Körpers, ihre Art ſich zu ernähren, und dergleichen mehr, Quellen von unzählichen näheren Beſtimmungen deſſen werden, was ich nur allgemein habe anführen können. Ich vermuthe auch, daß die Erkenntniß der Natur der Thiere, in der Folge, noch etwas mehr Licht erhalten wird, weil ich zur Erläuterung meiner Betrachtungen über den eigentlichen Menſchen, zwiſchen ihm und dem bloßen Thiere, Schritt vor Schritt, Vergleichungen anſtellen werde.

Ende des zweyten Theils.

Bayerische StaatsBibliothek
Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Erfahrungen und Untersuchungen über den Menschen

Berlin 1772

Bamberg, Staatsbibliothek -- .48 H 3
urn:nbn:de:bvb:12-bsb11409889-3
VD18 11052643-003